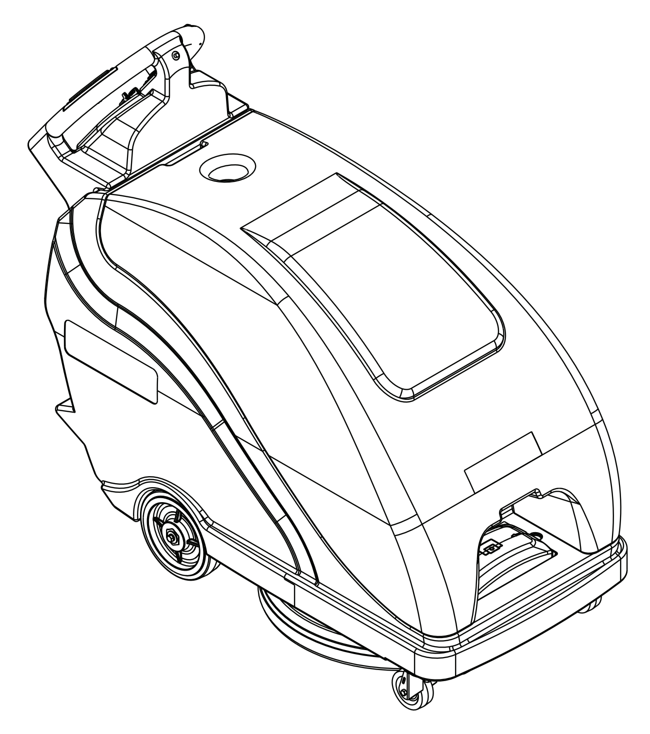
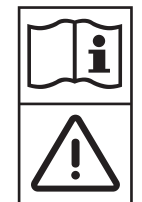
Clarke®

Ultra Speed® 20
Ultra Speed® 20T



Operator's Manual / Manuel d'utilisation / Libro de Instrucciones

MODELS: 56383522 (20T 200AH), 56383523 (20 200AH),
56383524 (20T 234AH AGM), 56383525 (20 234AH AGM)



READ THIS BOOK

LEA ESTE MANUAL

LISEZ CE MANUEL



English (2 - 15)

Español (16 - 29)



Français (30 - 43)

This book has important information for the use and safe operation of this machine. Failure to read this book prior to operating or attempting any service or maintenance procedure to your Clarke machine could result in injury to you or to other personnel; damage to the machine or to other property could occur as well. You must have training in the operation of this machine before using it. If your operator(s) cannot read this manual, have it explained fully before attempting to operate this machine.

All directions given in this book are as seen from the operator's position at the rear of the machine.

Form No. 56091104 9/13

Table of Contents

⚠ WARNING!

The Products sold with this Manual contain or may contain chemicals that are known to certain governments (such as the State of California, as identified in its Proposition 65 Regulatory Warning Law) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. In certain locations (including the State of California) purchasers of these Products that place them in service at an employment job site or a publicly accessible space are required by regulation to make certain notices, warnings or disclosures regarding the chemicals that are or may be contained in the Products at or about such work sites. It is the purchaser's responsibility to know the content of, and to comply with, any laws and regulations relating to the use of these Products in such environments. The Manufacturer disclaims any responsibility to advise purchasers of any specific requirements that may be applicable to the use of the Products in such environments.

MODIFICATIONS

Modifications and additions to the cleaning machine which affect capacity and safe operation shall not be performed by the customer or user without prior written approval from Nilfisk-Advance Inc. Unapproved modifications will void the machine warranty and make the customer liable for any resulting accidents.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This machine is only suitable for commercial use, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops and offices other than normal residential housekeeping purposes.

When using this appliance, basic precautions should always be followed, including the following:



WARNING!

To reduce risk of fire, electric shock, injury or property damage, read all instructions before using.

* This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
* While on ramps or inclines, avoid sudden stops. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down ramps.
* Do not operate this machine until it is completely assembled. Inspect the machine carefully before operation.
* Machines can cause an explosion when operated near flammable materials and vapors. Do not use this machine with or near fuels, grain dust, solvents, thinners, or other flammable materials.
* Lead acid batteries generate gases which can cause an explosion. Keep sparks and flames away from batteries. Do not smoke around the machine. Charge the batteries only in an area with good ventilation. Make sure that you unplug the AC charger from the wall outlet before disconnecting from the machine.
* Waste Disposal Method: Dispose as hazardous waste. Observe all federal, state and local environmental regulations for acid or lead scrap. Send batteries to lead smelter for reclamation following applicable federal, state and local regulations.
* Working with batteries can be dangerous! Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. Remove all jewelry. Do not put tools or other metal objects across the battery terminals, or the tops of the batteries.
* Using a charger with a damaged power cord could result in an electrocution. Do not use the charger if the power cord is damaged.
* Operating this machine from anywhere other than the back of the machine could result in injury or damage.
* This machine is heavy. Get assistance before attempting to transport or move it. Use two able persons to move the machine on a ramp or incline. Always move slowly. Do not turn the machine on a ramp. If operating machine on a gradient over 2%, do not stop, turn, or park.
* Machines can topple over if guided over the edges of stairs or loading docks and cause injury or damage. Stop and leave this machine only on a level surface. When you stop the machine, turn the key “OFF”.
* Alterations or modifications not authorized by the manufacturer voids any and all warranties and liabilities and could result in damage to the machine or injury to the operator or other bystanders.
* Maintenance and repairs performed by unauthorized personnel could result in damage or injury.
* Keep the electrical components of the machine dry. Wipe the machine down after each use. For storage, keep the machine in a dry building.
* Read all machine labels before attempting to operate. Make sure all of the labels and instructional information are attached or fastened to the machine.
* Use only commercially available floor cleaners and waxes intended for machine operation. Do not use flammable materials.
* When cleaning, servicing or maintaining the machine, replacing parts or converting to another function, the power source should be switched off.
* Use of this machine to move other objects or to climb on could result in injury or damage. Do not use this machine as a step or furniture. Do not ride on this machine.
* Your machine warranty will be voided if anything other than Clarke parts are used on your machine.
* Observe the Gross Vehicle Weight, GVW, of the machine when loading, driving, lifting or supporting the machine.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Introduction & Machine Specifications

Clarke's newly designed Ultra Speed 20 and 20T burnishers are efficient and superior floor burnishing machines. The Ultra Speed 20 uses one pad to burnish a path 20 inches wide. The powder created by burnishing is collected by a dust control system in the pad housing. The Ultra Speed 20 burnishers come complete with three - 12 volt batteries, one pad driver, and one operator's manual.

SPECIFICATIONS:

Model	Ultra Speed® 20 (56383523)	Ultra Speed® 20T (56383522)	Ultra Speed® 20 (56383525)	Ultra Speed® 20T (56383524)
Power Supply	36 volt 200AH	36 volt 200AH	36 volt 234AH AGM	36 volt 234AH AGM
Motor, Pad	2.5 hp (1.9 kW) 65 amp	2.5 hp (1.9 kW) 65 amp	2.5 hp (1.9 kW) 65 amp	2.5 hp (1.9 kW) 65 amp
Motor Traction		.5 hp PM / .37 kW		.5 hp PM / .37 kW
Drive System	Pad Assist	Direct Drive	Pad Assist	Direct Drive
Pad	20" (51cm)	20" (51cm)	20" (51cm)	20" (51cm)
Pad Speed	2000 rpm	2000 rpm	2000 rpm	2000 rpm
Pad Pressure	0-30 lbs.	0-30 lbs	0-30 lbs.	0-30 lbs
Speed, Forward	Pad Assist	0 - 240 ft/min.	Pad Assist	0 - 240 ft/min.
Speed, Reverse	Pad Assist	0 - 170 ft/min.	Pad Assist	0 - 170 ft/min.
Vibration	<2.5 m/s^2	<2.5 m/s^2	<2.5 m/s^2	<2.5 m/s^2
Sound Level (dbA)	68	68	68	68
Drive Wheel	1.62"x8.00" (4cmx20cm)	1.62"x8.00" (4cmx20cm)	1.62"x8.00" (4cmx20cm)	1.62"x8.00"(4cmx20cm)
Charger	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz
Length	50 inches (127cm)	50 inches (127cm)	50 inches (127cm)	50 inches (127cm)
Width	23 inches (58cm)	23 inches (58cm)	23 inches (58cm)	23 inches (58cm)
Height	41.25 inches (105cm)	41.25 inches (105cm)	41.25 inches (105cm)	41.25 inches (105cm)
Burnishing Swath	20 inch (51cm)	20 inch (51cm)	0 inch (51cm)	20 inch (51cm)
Polishing Rate	24,000 sq. ft./hr.	24,000 sq. ft./hr.	24,000 sq. ft./hr.	24,000 sq. ft./hr.
Weight (w/ 3-200 AH)	493 lbs./ 224 kg	507 lbs./ 230 kg	606 lbs./ 275 kg	620 lbs./ 281 kg
Shipping Weight	590 lbs./ 268 kg	604 lbs./ 274 kg	703 lbs./ 319 kg	717 lbs./ 325 kg

PROCEDURES FOR TRANSPORTING

How To Put The Machine In A Van Or Truck

WARNING: The machine is heavy. Make sure you use two able persons to assist the machine in climbing the ramp.

1. Make sure the loading ramp is at least eight (8) feet long, and strong enough to support the machine.
2. Make sure the ramp is clean and dry.
3. Put the ramp in position.
4. Turn key switch "ON".
5. Align the machine on a level surface five (5) feet in front of the ramp.
6. Put the traverse knob at full speed (20T Model only). See figure 2 (2).
7. Push in one of the pad power switches (1). See figures 1 & 2.
8. Push the machine to the top of the ramp.
9. Turn the key switch "OFF".
10. Fasten the machine to the vehicle.

How To Remove The Machine From A Van Or Truck

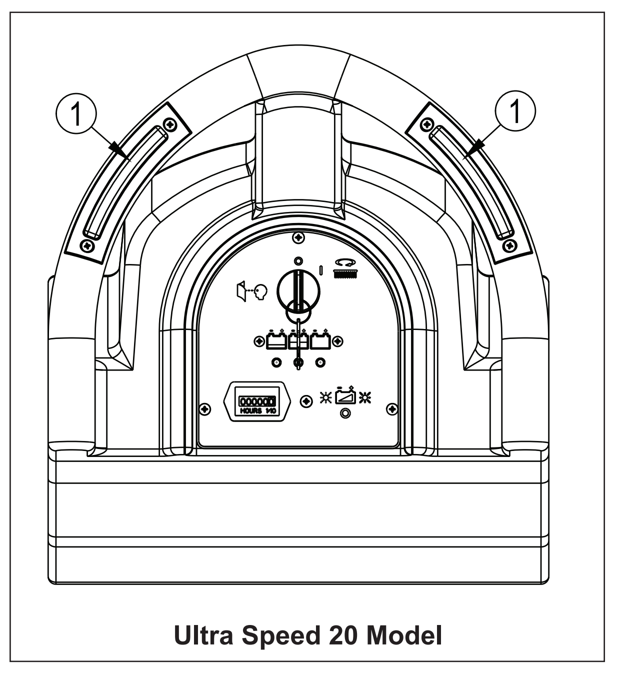
1. Make sure there are no obstructions in the area.
2. Make sure the unloading ramp is at least eight (8) feet long and strong enough to support the machine.
3. Make sure the ramp is clean and dry.
4. Put the ramp in position.
5. Unfasten the machine.



WARNING: The machine is heavy. Make sure you use two able persons to assist in moving the machine down the ramp.

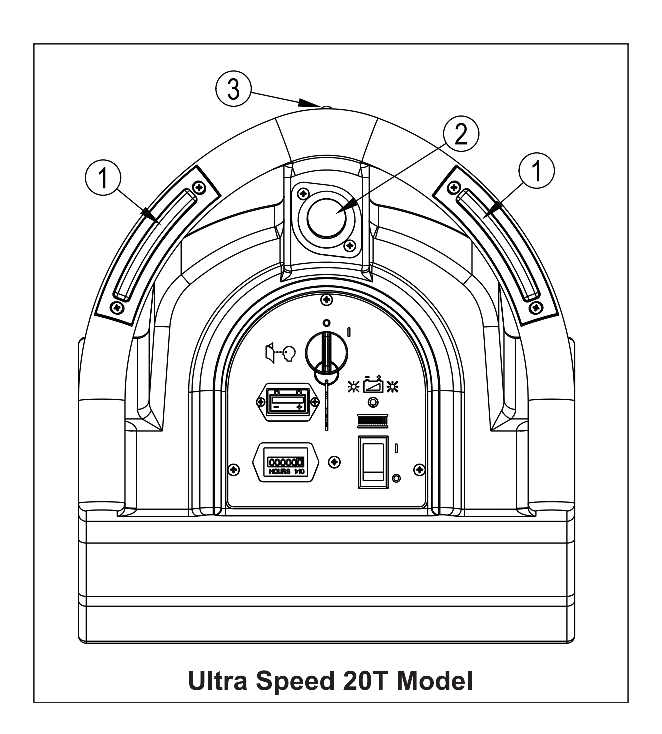
6. Turn the key switch "ON".
7. **Ultra Speed 20T** (see figure 2) - While pushing in traverse reverse switch (3), push in either the right or left pad / traverse switch (1) at the same time.

   Ultra Speed 20 (see figure 1) - Push in either the right or left pad power switch (1).
8. Carefully and slowly, back the machine to the top of the ramp and start down.
9. As the machine begins to travel down the ramp maintain a slow downward speed.



Ultra Speed 20 Model

Figure 1



Ultra Speed 20T Model

Figure 2

MACHINE CONTROL PANEL Ultra Speed 20

1 On / Off Key Switch
2 Pad Power Switches
3 Hour Meter
4 Battery Meter
5 Battery Charger Indicator

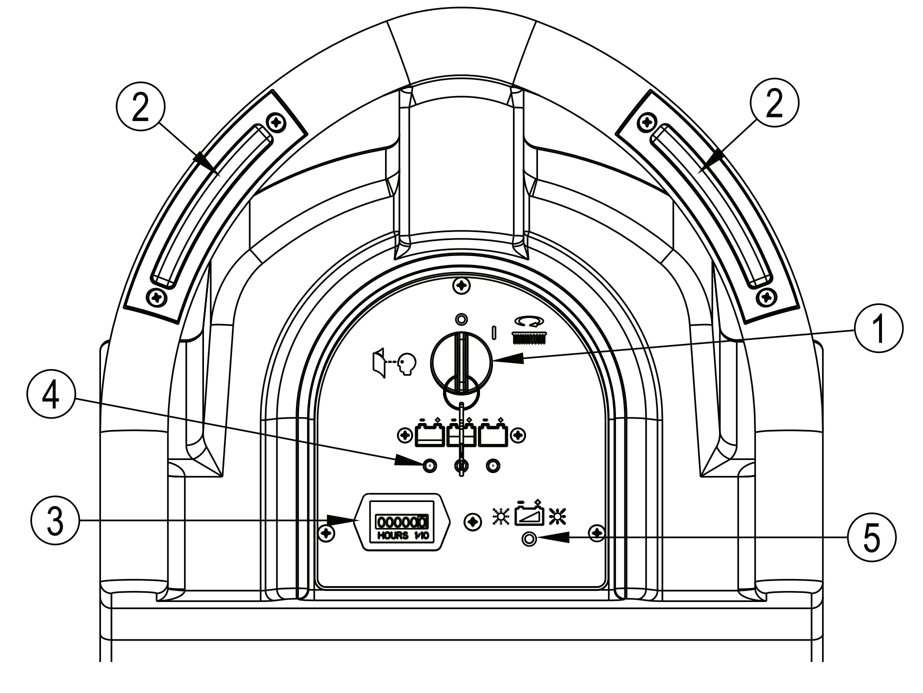


Figure 3

MACHINE CONTROL PANEL Ultra Speed 20T

1 On/Off Key Switch
2 Pad Power Switch

3 Pad / Traverse Switches
4 Battery Meter
5 Hour Meter
6 Battery Charger Indicator
7 Traverse Reverse
8 Traverse Speed Control

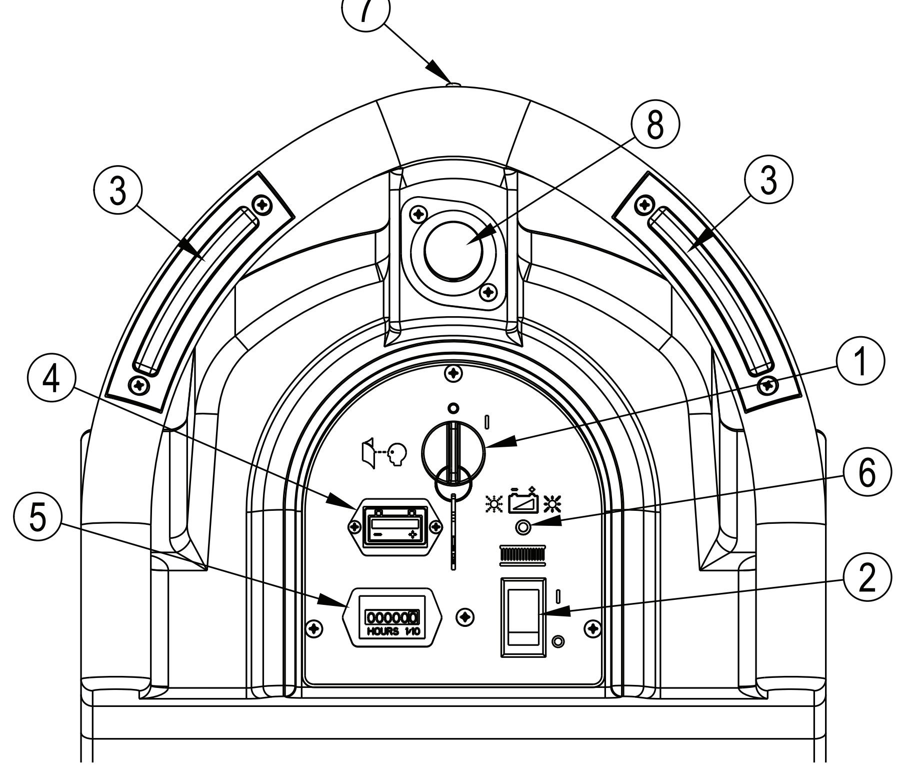


Figure 4

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

How To Install The Batteries

This machine uses three 12-volt batteries. The batteries are located in the battery compartment under the battery cover.

WARNING: Lifting batteries without help could result in an injury. Get help to lift the batteries. The batteries are heavy.

WARNING: Working with batteries can be dangerous. Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. NO SMOKING!

To Install the batteries, follow this procedure:

1. Make sure the key switch is in the OFF position (O).
2. Carefully lift the batteries into the battery tray. Arrange as shown in figure 5.
3. Install the battery cables as shown in figure 5, with the terminals marked "P" on the positive battery posts and the terminals marked "N" on the negative batter posts. Position the cables so that the caps can be easily removed when it is necessary to add water to the batteries.
4. Tighten the nut on each battery terminal just enough to keep the terminal from being turned on the battery post. Then tighten the nut one more full turn.
5. Coat all the terminals and posts with grease, petroleum jelly or spray on battery coating (available in most auto parts stores).
6. Put on the black rubber "boots" over each of the terminals and use the plastic tie straps to hold them in place.
7. Join the connector from the battery pack to the connector on the control panel.
8. Reassemble machine.

NOTE: Charge the batteries before using the machine.

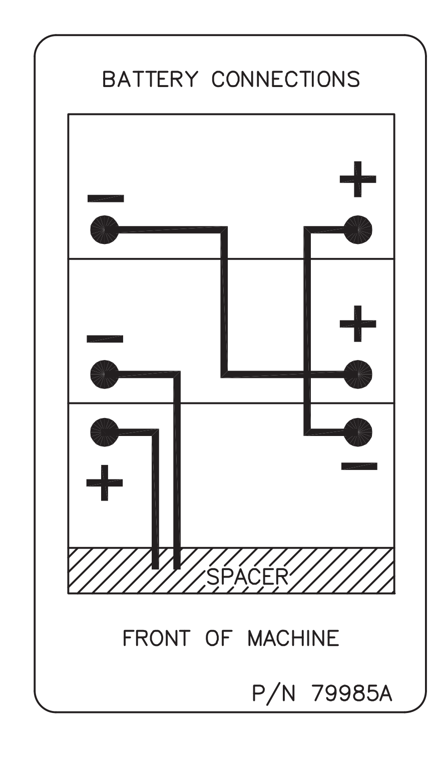


Figure 5

How To Charge The Batteries

WARNING: Charging the batteries in an area without adequate ventilation could result in an explosion. To prevent an explosion, charge the batteries only in an area with good ventilation.

WARNING: Lead acid batteries generate gases which could explode. Keep sparks and flames away from batteries. NO SMOKING!

Connect the charger to a properly grounded single phase (3-wire) wall receptacle having the voltage, frequency, and ampere capacity specified on the nameplate of the charger.

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

1

2

3

4

5

6

Figure 6

HOW TO PREPARE THE MACHINE FOR OPERATION

How To Install The Pad

To install or remove pad on the machine, follow this procedure (see steps 1 - 6 in Figure 6):

1. Turn the key switch off "O".
2. Put the machine in the position shown (2) to accss the pad retainer.
3. Go to the front of the machine. While holding the pad retainer with one hand, rotate the pad and pad driver counter clockwise to loosen the pad retainer.
4. Remove the old pad and install a new one, being careful to center it on the outside diameter of the pad driver. **NOTE: Vibration could occur if you center the hole in the pad to the opening for the pad retainer. Always use a high quality pad rated to operate at 2000 rpm.**
5. Retighten the pad retainer as tight as possible.
6. Raise the back of the machine to lower the pad housing by lifting as shown (6).

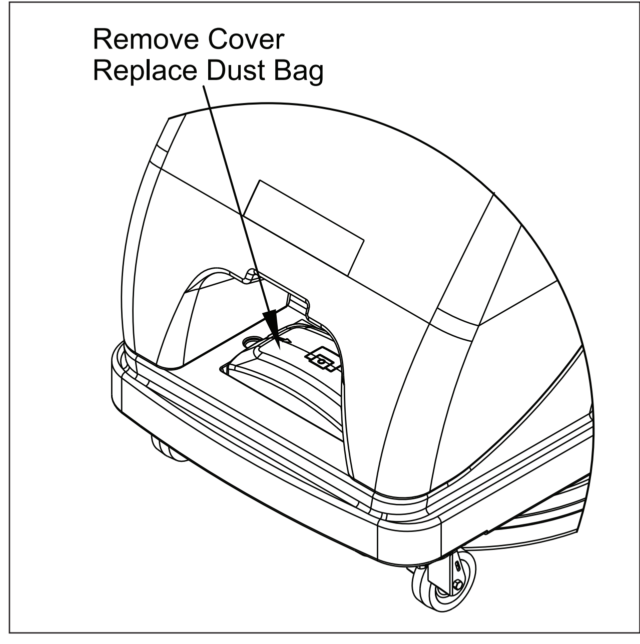


Figure 7



Dust Bag Installation (see figure 7)

Install dust collector bag on top of control housing. The dust collection system will not operate properly if the collector bag is full or torn.

Adjusting Pad Pressure

The pad pressure is set at the factory for optimal burnishing with most pad and finish combinations. If unique pad or finish conditions require pad pressure adjustments, adjust by following the procedure below. NOTE: Pad pressure adjustments should be performed by a qualified service technician. (see figure 8):

1. Turn the key switch off "O".
2. From underneath burnisher, loosen jam nut (A).
3. To decrease pad pressure, turn bolt (B) clockwise.
4. To increase pad pressure, turn bolt (B) counter-clockwise.
5. Re-tighten jam nut (A).

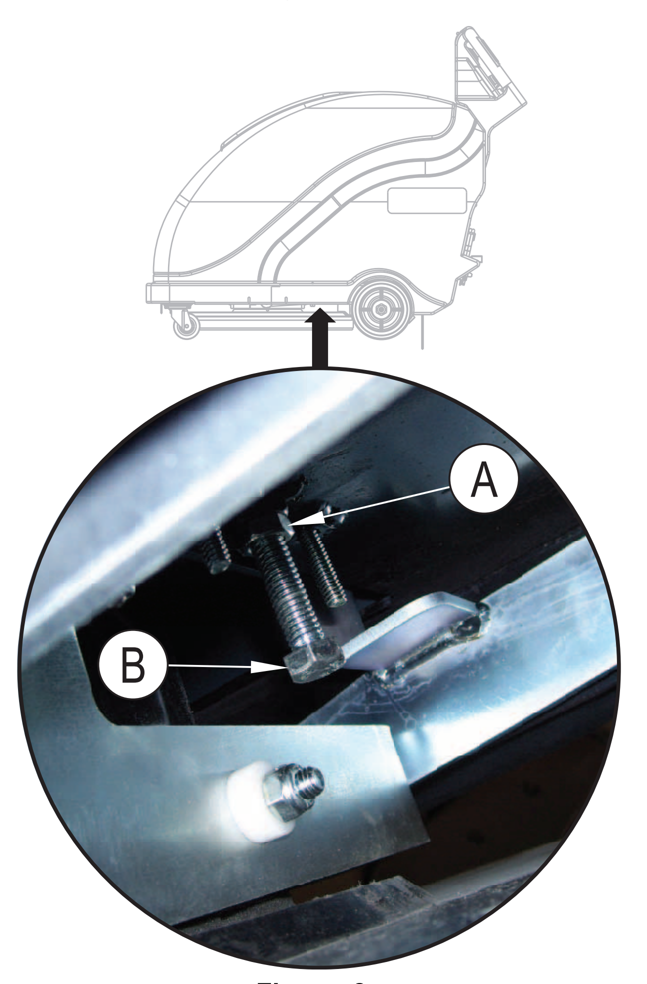


Figure 8

HOW TO OPERATE THE MACHINE

How To Operate the Ultra Speed 20 (non-traverse)

1. Turn the key switch "ON".
2. When either pad power switch (1 - figure 9) is pushed in, the pad motor will start.
3. Push the machine forward and guide it with the control handles.
4. To reverse the direction, stop the machine by pulling back on the control handles and then pulling the machine backwards.
5. When you stop the machine, be sure to turn the key switch off.

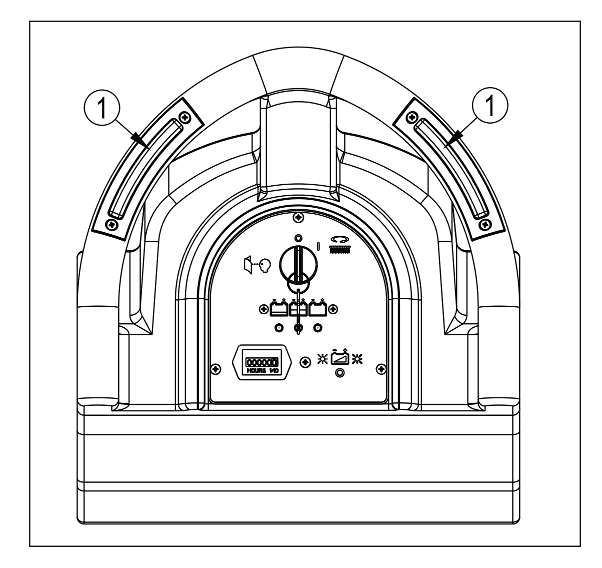


Figure 9

How To Operate the Ultra Speed 20T (traverse)

1. Turn the key switch "ON".
2. Turn the pad power switch on (1 - figure 10).
3. When either the right or left pad/traverse switch (2 - figure 10) is pushed in, the pad motor will start and the traverse motor will propel the machine forward.
4. Control the speed of traverse by using the speed control knob (3 - figure 10).
5. To stop, release the pad/traverse switch.
6. To reverse the machine, push in the traverse reverse switch (4 - figure 10) and either the right or left pad/traverse switch (2 - figure 10) at the same time.
7. To stop, release the pad/traverse switch.
8. When you stop the machine, be sure to turn off the key switch.

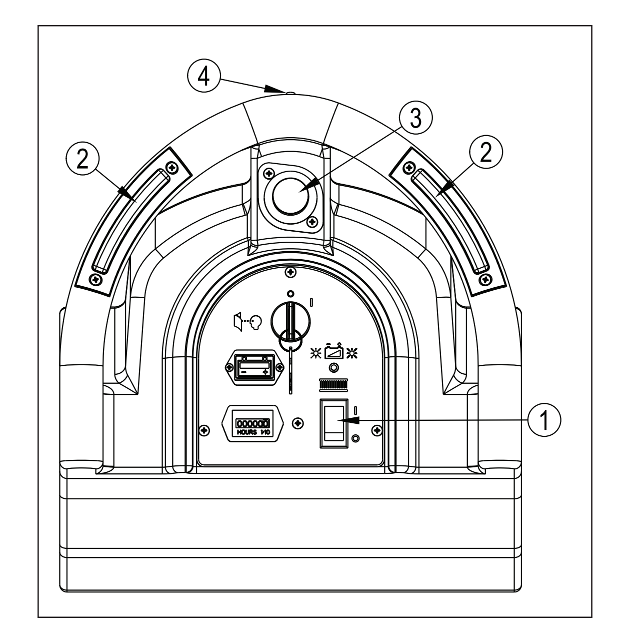


Figure 10

Maintenance

Battery Maintenance

The electrical power to operate the machine comes from the storage batteries. Storage batteries need preventive maintenance.

WARNING: Working with batteries can be dangerous. Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. NO SMOKING!

To maintain the batteries in good condition, follow these instructions:

1. Keep the electrolyte at the correct level. The correct level is between 1/4" below the bottom of the tube in each cell and above the tops of the plates. Check the level of the electrolyte each time you charge the batteries. See figure 11.

NOTE: Check the level of electrolyte prior to charging the batteries. Be sure the plates in each cell are covered with electrolyte . Do not top off the cells prior to charging the battery. Electrolyte expands during charging. As a result, the electrolyte could overflow from the cells. Always top off the cells with distilled water after charging.



CAUTION: Irreversible damage will occur to the batteries if the electrolyte level does not cover the plates. Keep the electrolyte at the correct level.



CAUTION: Machine damage and discharge across the tops of the batteries can occur if the batteries are filled above the bottom of the tube in each cell. Do not fill the batteries up to the bottom of the tube in each cell. Wipe any acid from the machine or the tops of the batteries. Never add acid to a battery after installation.



CAUTION: Tap water may contain contaminants that will damage batteries. Batteries must be refilled with distilled water only.

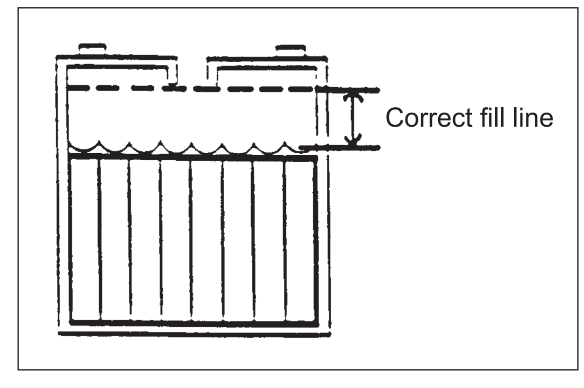


Figure 11

MAINTENANCE

2. Keep the tops of the batteries clean and dry. Keep the terminals and connectors clean. To clean the top of the batteries, use a damp cloth with a weak solution of ammonia or bicarbonate of soda solution. To clean the terminals and connectors, use a terminal and connector cleaning tool. Do not allow ammonia or bicarbonate of soda to get into batteries.

3. Keep the batteries charged.

 CAUTION! **The battery charger must be reprogrammed when switching from lead acid to AGM batteries. See the Charger Manual for instructions.**

Do These Procedures When You End Your Work

Check the batteries and add distilled water as needed. The correct level is within 1/4 inch of the bottom of the tube in each cell.

 CAUTION: **Tap water may contain contaminants that will damage batteries. Batteries must be re-filled with distilled water only.**

 WARNING: **Lead acid batteries generate gases which can cause an explosion. NO SMOKING. Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries.**

Use a clean cloth and wipe the surface of the machine.

MAINTENANCE

These Maintenance Procedures Must Be Done Every Week:

 **WARNING: Maintenance and repairs must be done by authorized personnel only. Keep all fasteners tight.**

 **CAUTION: To prevent damage to the machine, and discharge across the tops of the batteries, do not fill the batteries above the bottom of the tube in each cell. Wipe any acid from the machine or the tips of the batteries. Do not add acid to battery after installation.**

 **WARNING: Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. Do not put tools or other metal objects across the battery terminals or the tops of the batteries. NO SMOKING!**

1. To inspect batteries, remove battery cover.
2. Disconnect the batteries. Use a cloth and a solution of ammonia or bicarbonate of soda to wipe the top of the batteries. Clean the battery terminals. Reconnect the batteries.
3. Check dust bag and install new one if necessary.

 **WARNING: Maintenance and repairs must be done by authorized personnel only.**

 **WARNING: Keep all fasteners tight.**

Keep the machine clean, it will need fewer repairs and have longer life

Do These Procedures When You Begin Your Work Period

1. Make sure the pad housing and skirt are in correct position.
2. Make sure the pad is installed correctly.
3. Check the pad and pad driver for damage.

TROUBLESHOOTING

Machine Vibration

1. Pad is not centered properly.
2. Defective pad. Replace

Swirl Marks

1. Pad is too aggressive for the floor finish.
2. Pad is dirty. Check and replace.

Reduced Running Time

1. Battern needs to be charged.
2. Batteries need water. Add just enough to cover the plates in each cell. Then charge the batteries and check the water level again.

LEA ESTE LIBRO
Contiene información importante para el uso correcto y seguro de la máquina. Lea este libro completamente antes de arrancar la máquina o hacer cualquier operación de mantenimiento. Si no siga las instrucciones, corre el peligro de herirse o causar lesiones al personal, o causar daños importantes a la máquina o a su entorno. Antes de usar la máquina, es indispensable seguir una formación. Si Usted (o el operador) no habla español, solicite (o proporciónele) todas las informaciones necesarias. El libro está traducido en otros idiomas.
Todas las indicaciones de dirección dadas en este libro están dadas desde la posición del operador en la parte de atrás de la máquina.
Puede Ud. conseguir libros suplementarios dirigiéndose a su distribuidor Clarke.

I N D I C E

⚠ ADVERTENCIA:

Los Productos a la venta en este Manual contienen, o pueden contener, productos químicos reconocidos por algunos gobiernos (como el Estado de California, según lo indica en su Proposición 65, Ley de Advertencia Regulatoria) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. En algunas jurisdicciones (incluido el Estado de California), los compradores de estos Productos que los coloquen en servicio en un emplazamiento laboral o en un espacio de acceso público tienen la obligación regulatoria de realizar determinados avisos, advertencias o divulgaciones respecto de los productos químicos contenidos o posiblemente contenidos en los Productos utilizados en tal lugar. Es la responsabilidad del comprador conocer y cumplir con todas las leyes y reglamentaciones relacionadas con el uso de estos Productos en tales entornos. El Fabricante niega toda responsabilidad de informar a los compradores sobre requisitos específicos que pueden regir el uso de los Productos en tales entornos.

MODIFICACIONES

Las modificaciones y los agregados a la máquina de limpieza que afecten su capacidad y su funcionamiento seguro no serán realizados por el cliente o el usuario sin la autorización previa y por escrito de Nilfisk-Advance Inc. Las modificaciones que no cuenten con la aprobación correspondiente anularán la garantía de la máquina y harán que el cliente sea responsable de cualquier accidente resultante.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR

Esta máquina únicamente es apropiada para el uso comercial, por ejemplo, en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, negocios y oficinas y no para ser utilizada en la limpieza doméstica normal.

Al usar este artefacto eléctrico es necesario tomar precauciones básicas en todo momento, incluyendo:

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Antes de usar el artefacto, lea todas las instrucciones a fin de reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica, lesiones o daño a la propiedad.

* Esta máquina no debe ser utilizada por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos.
* Al circular sobre rampas o pendientes, evite las paradas bruscas. Evite las curvas muy cerradas. Circule lentamente al bajar rampas.
* No opere la máquina antes de que esté completamente montada. Compruebe cuidadosamente el estado de la máquina antes de cada utilización.
* Riesgo de explosión y de incendio. No use nunca la máquina con o cerca de combustibles, polvo de granos, disolventes, diluyentes u otros materiales inflamables.
* Las baterías ácido/plomo generan gases que pueden originar una explosión. Procure que no haya ninguna llama ni chispa cerca de las baterías. No fume. Cargue las baterías sólo en un local perfectamente ventilado. Antes de desconectar el cargador de la máquina, compruebe que el enchufe del cargador CA está desconectada de la toma de red.
* Método de eliminación de desechos: Eliminar como desechos peligrosos. Cumplir con todas las reglamentaciones ambientales nacionales, provinciales/estatales y locales con relación a los desechos de plomo y ácidos. Enviar las baterías a una fundición de plomo para su reciclaje de acuerdo con las reglamentaciones nacionales, provinciales/estatales y locales aplicables.
* Cuando trabaja cerca de las baterías, siempre lleve gafas o ropas de protección. Quite su reloj y sus joyas. No introduzca ninguna herramienta ni otros objetos metálicos entre las bornas o sobre la tapa de las baterías.
* Riesgo de electrocución si Ud. utilice un cargador cuyo cable de alimentación está dañado. No use nunca un cargador cuyo cable de alimentación está dañado.
* La única posición correcta para el operador es la posición de pie, detrás de la máquina.
* Esta máquina pesa. No intente transportarla o desplazarla sin la ayuda de otra persona. Se necesitan dos personas para desplazarla sobre una rampa de carga. Siempre desplace la máquina despacio. No gire la máquina sobre una rampa. No deje nunca la máquina parada sobre un plano inclinado. Si está manejando la máquina en una superficie con una pendiente superior a 2%, no la dentenga, gire ni estacione.
* Las máquinas pueden volcar y causar lesiones o daños si se las conduce por bordes de escalones o de muelles de carga. Detenga la máquina y déjela solamente en superficies uniformes. Cuando detenga la máquina coloque todos los interruptores en la posición “OFF” (apagado).
* Las alteraciones o modificaciones no autorizadas por el fabricante invalidan cualquier garantía y responsabilidad y podrían ocasionar daños en la máquina o lesiones en el operador o cualquier otra persona que se encuentre en el lugar.
* Sólo el personal cualificado y autorizado por Nilfisk Advance puede efectuar el mantenimiento y las reparaciones de nuestras máquinas. ¡ Se trata de su seguridad !
* Procure que el sistema eléctrico sea siempre seco. Seque cuidadosamente la máquina después de cada utilización. Guarde la máquina en un local seco.
* Es indispensable leer todas las instrucciones escritas en la máquina antes de la primera utilización. Compruebe que todos los adhesivos y todas las instrucciones estén colocados en los sitios previstos.
* Use sólo productos de limpieza y ceras especialmente concebidos para máquinas. No use productos inflamables.
* Durante la limpieza, la reparaciòn o el mantenimiento de la máquina, durante el reemplazo de partes o durante el cambio de funciòn, debe desconectarse la fuente de energía.
* No use la máquina como taburete o escabel. No úsela como medio de transporte o mueble. Corre el peligro de causar lesiones o daños materiales
* Se anulará la garantía de la máquina si se utiliza piezas que no son piezas originales Nilfisk-Advance. Sólo use recambios Nilfisk-Advance.
* Observe el peso bruto del vehículo (GVW) de la máquina cuando cargue, maneje, eleve o sostenga la máquina.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INTRODUCCION Y CARACTERISTICAS TECNICAS

Los últimos modelos de pulidoras Clarke, la Ultra Speed 20 y la Ultra Speed 20T, procuran un rendimiento superior para el mantenimiento del suelo. La Ultra Speed 20 tiene un disco de 51 cm de anchura. El polvo debido al pulido es recogido por un dispositivo especial que se encuentra en la tapa de protección del portadisco. Las pulidoras Ultra Speed 20 son entregadas con tres baterías de 12V, un portadisco y un libro de instrucciones.

Características técnicas

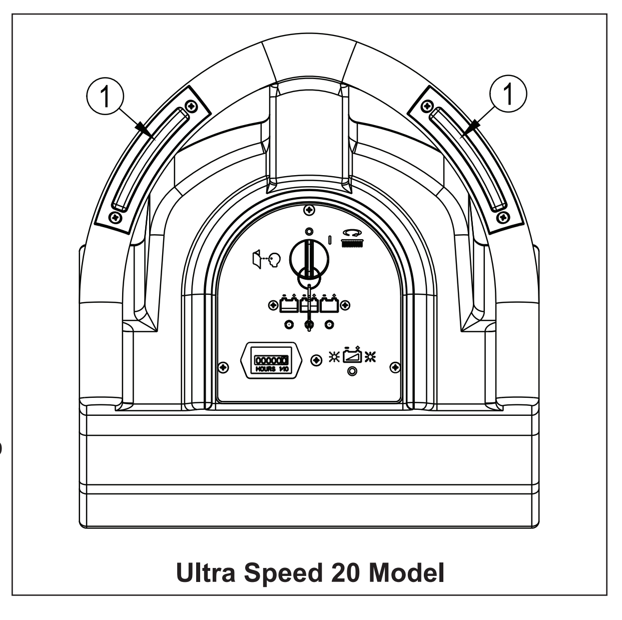
Modelo	Ultra Speed® 20 (56383523)	Ultra Speed® 20T (56383522)	Ultra Speed® (56383525)	Ultra Speed® 20T (56383524)
Alimentación	36V 200 Ah	36V 200 Ah	36V 234 Ah AGM	36V 234 Ah AGM
Motor del disco	1,9 kW, 65 Amp	1,9 kW, 65 Amp	1,9 kW, 65 Amp	1,9 kW, 65 Amp
Tracción del motor		.5 potencia PM/.37 kW	.5 potencia PM/.37 kW	.5 potencia PM/.37 kW
Sistema conductor	con asistencia del disco	Accionamiento directo	con asistencia del disco	Accionamiento directo
Disco	51 cm	51 cm	51 cm	51 cm
Velocidad de rotación del disco	2.000 r/min.	2.000 r/min.	2.000 r/min.	2.000 r/min.
Presión del disco	0 - 13,6 kg	0 - 13,6 kg	0 - 13,6 kg	0 - 13,6 kg
Velocidad marcha adelante	(con asistencia del disco)	0 - 75 m/min.	(con asistencia del disco)	0 - 75 m/min.
Velocidad marcha atrás	(con asistencia del disco)	0 - 52 m/min. del disco)	(con asistencia	0 - 52 m/min.
Vibración	<2,5 m/s²	<2,5 m/s²	<2,5 m/s²	<2,5 m/s²
Nivel acústico (dba)	68	68	68	68
Rueda motriz	4 cm x 20 cm	4 cm x 20 cm	4 cm x 20 cm	4 cm x 20 cm
Cargador	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz
Longitud	127 cm	127 cm	127 cm	127 cm
Anchura	58 cm	58 cm	58 cm	58 cm
Altura	105 cm	105 cm	105 cm	105 cm
Anchura faja pulida	51 cm	51 cm	51 cm	51 cm
Rendimiento	2.230 m²/h	2.230 m²/h	2.230 m²/h	2.230 m²/h
Peso (con 3-200Ah)	224 kg	230 kg	275 kg	281 kg
Peso entregado	268 kg	274 kg	319 kg	325 kg

PROCEDIMIENTO PARA EL TRANSPORTE

Cómo colocar la máquina en una camioneta o un camión ?

¡ AVISO ! : Esta máquina pesa. Se necesitan dos personas para sostener la máquina sobre una rampa de carga.

1. Compruebe que la rampa tiene por lo menos 3 m de largo y que es suficiente resistente al peso de la máquina.
2. Compruebe que la rampa es seca y limpia.
3. Coloque la rampa.
4. Ponga el interruptor principal en la posición ‘I’.
5. Coloque la máquina sobre una superficie plana, a aproximadamente 1,5 m de la rampa y frente a ella.
6. Gire el selector de velocidades hasta la posición máxima (modelo 20T sólo). Véase figura 2 (2).
7. Accione uno de los interruptores de energía de la almohadilla (1). Ver figuras 1 y 2.
8. Desplace la máquina hasta la cumbre de la rampa.
9. Ponga el interruptor principal en la posición ‘O’.
10. Estibe la máquina en el vehículo.



Ultra Speed 20 Model

Figura 1

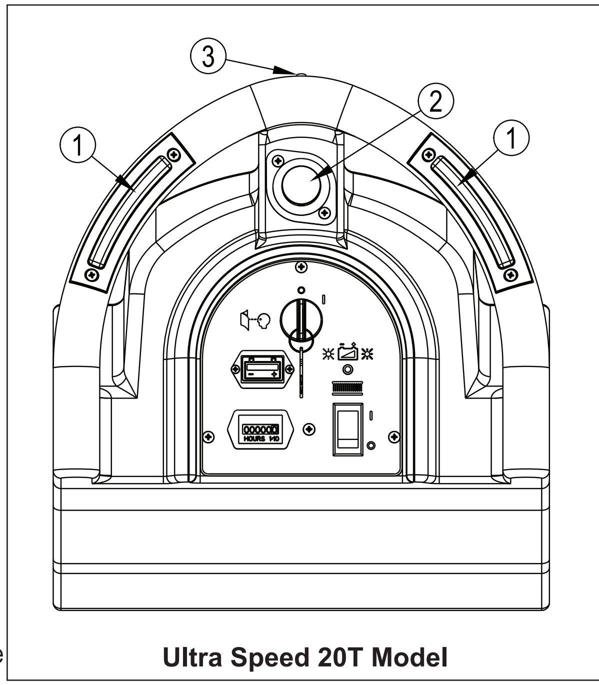
Descarga de la maquina

1. Quite todos los obstáculos que se encuentran en la zona de descarga.
2. Compruebe que la rampa tiene por lo menos 3 m de largo y que es suficiente resistente al peso de la máquina.
3. Compruebe que la rampa es seca y limpia.
4. Coloque la rampa.
5. Quite las sujeciones de la máquina al vehículo.


¡ AVISO ! : La máquina pesa. Se necesitan dos personas para manejarla sobre la rampa.

6. Ponga el interruptor principal en la posición ‘I’.
7. Ultra Speed 20T (ver figura 2) - Mientras acciona el interruptor de marcha atrás (3), accione al mismo tiempo la almohadilla / interruptor de desplazamiento (1) de la izquierda o la derecha.

   Ultra Speed 20 (ver figura 1) - Accione el interruptor de energía de la almohadilla de la izquierda o la derecha (1).
8. Eche la máquina despacio y con precaución hacia atrás hacia la cumbre de la rampa.
9. Cuando la máquina empieza a bajar sobre la rampa, controlar la velocidad.



Ultra Speed 20T Model

Figura 2

CUADRO DE MANDO (Ultra Speed 20)

1 Interruptor de llave On/Off (encendido/ apagado)
2 Interruptores de energía de la almohadilla
3 Cuentavueltas
4 Medidor de batería
5 Indicador del cargador de batería

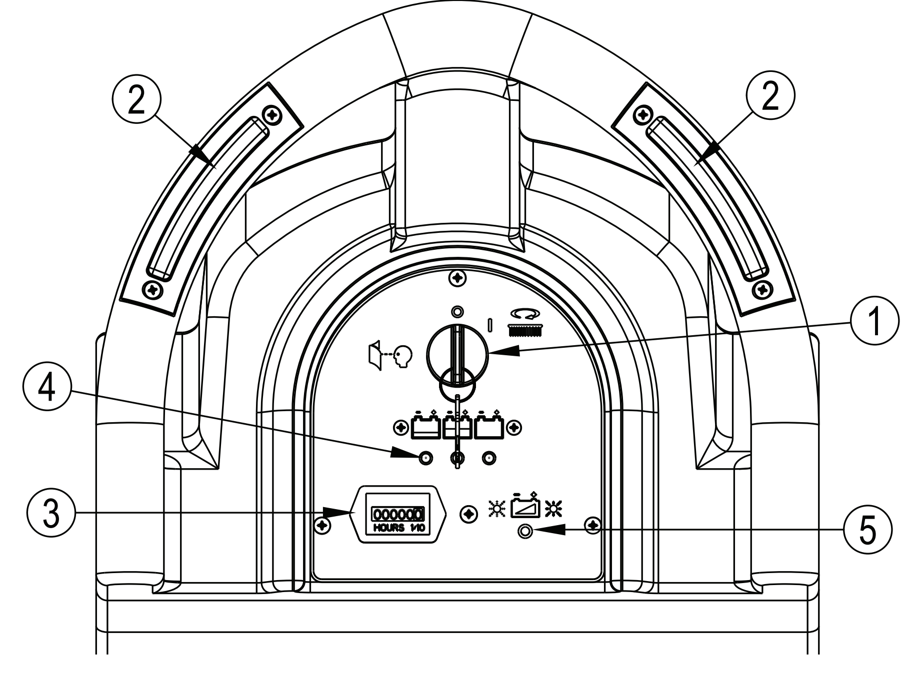


Figura 3

CUADRO DE MANDO (Ultra Speed 20I)

1 Interruptor de llave On/Off (encendido/ apagado)
2 Interruptor de energía de la almohadilla
3 Interruptores de desplazamiento / almohadilla
4 Medidor de batería
5 Cuentavueltas
6 Indicador del cargador de batería
7 Marcha atrás
8 Control de velocidad de desplazamiento

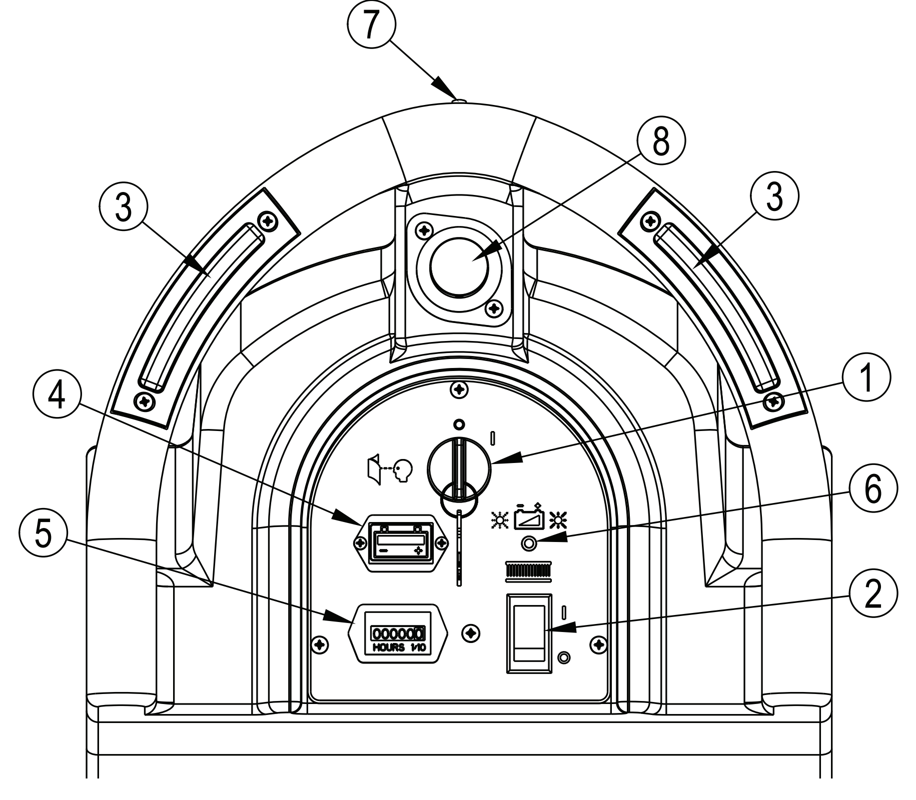


Figura 4

PREPARACION DE LA MAQUINA PARA TRABAJAR

Colocación de las baterías

Las máquinas funcionan con tres baterías de 12V. Las baterías se encuentran en el compartimiento de las baterías, bajo la tapa.

¡ AVISO ! : Las baterías pesan. No intente levantarlas solo. Correría el riesgo de herirse. Pide la ayuda de otra persona..

¡ AVISO ! : La manipulación de las baterías es peligrosa. Siempre lleve ropas y gafas de protección cuando trabaja cerca de las baterías. NO FUME !

Para colocar las baterías, siga el procedimiento siguiente :

1. Asegúrese de que el interruptor de llave se encuentre en la posición "OFF" (O).
2. Coloque cuidadosamente las baterías en la bandeja de baterías. Ordénelas de la forma que se muestra en la figura 5.
3. Instale los cables de la batería como se muestra en la figura 5, con los terminales marcados con la letra "P" en los bornes positivos de la batería y los terminales marcados con la letra "N" en los bornes negativos. Coloque los cables de manera tal que se puedan quitar las tapas fácilmente cuando sea necesario agregar agua a las baterías.
4. Apriete la tuerca de cada terminal de la batería justo lo suficiente como para evitar que el terminal se vuelva sobre el borne de la batería. Luego apriete la tuerca una vuelta más.
5. Cubra todos los terminales y los bornes con grasa, vaselina o rocíe sobre el revestimiento de la batería (disponible en la mayoría de los negocios de repuestos).
6. Coloque las "botas" de goma negra sobre cada uno de los terminales y utilice las tiras de amarres plásticos para sostenerlas en su lugar.
7. Una el conector del paquete de baterías al conector del panel de control.
8. Vuelva a ensamblar la máquina.

NOTA : Cargue las baterías antes de utilizar la máquina.

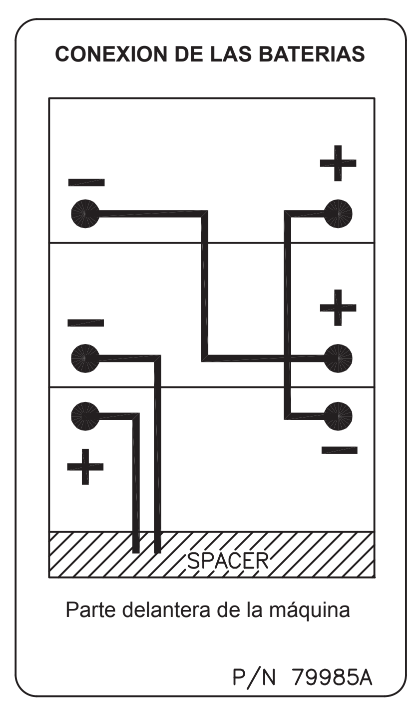


Figura 5

Cómo cargar las baterías ?

¡ AVISO ! Riesgo de explosión ! Cargue siempre las baterías en un local perfectamente ventilado.

¡ AVISO ! Las baterías ácido/plomo generan gases explosivos.. Procure que no haya ninguna llama ni chispa cerca de las baterías. No fume !

Conecte el cargador con una toma de red puesta a tierra, con tensión, frecuencia y intensidad correspondiendo a las indicaciones que se encuentran en la placa del cargador.

PREPARACION DE LA MAQUINA PARA TRABAJAR

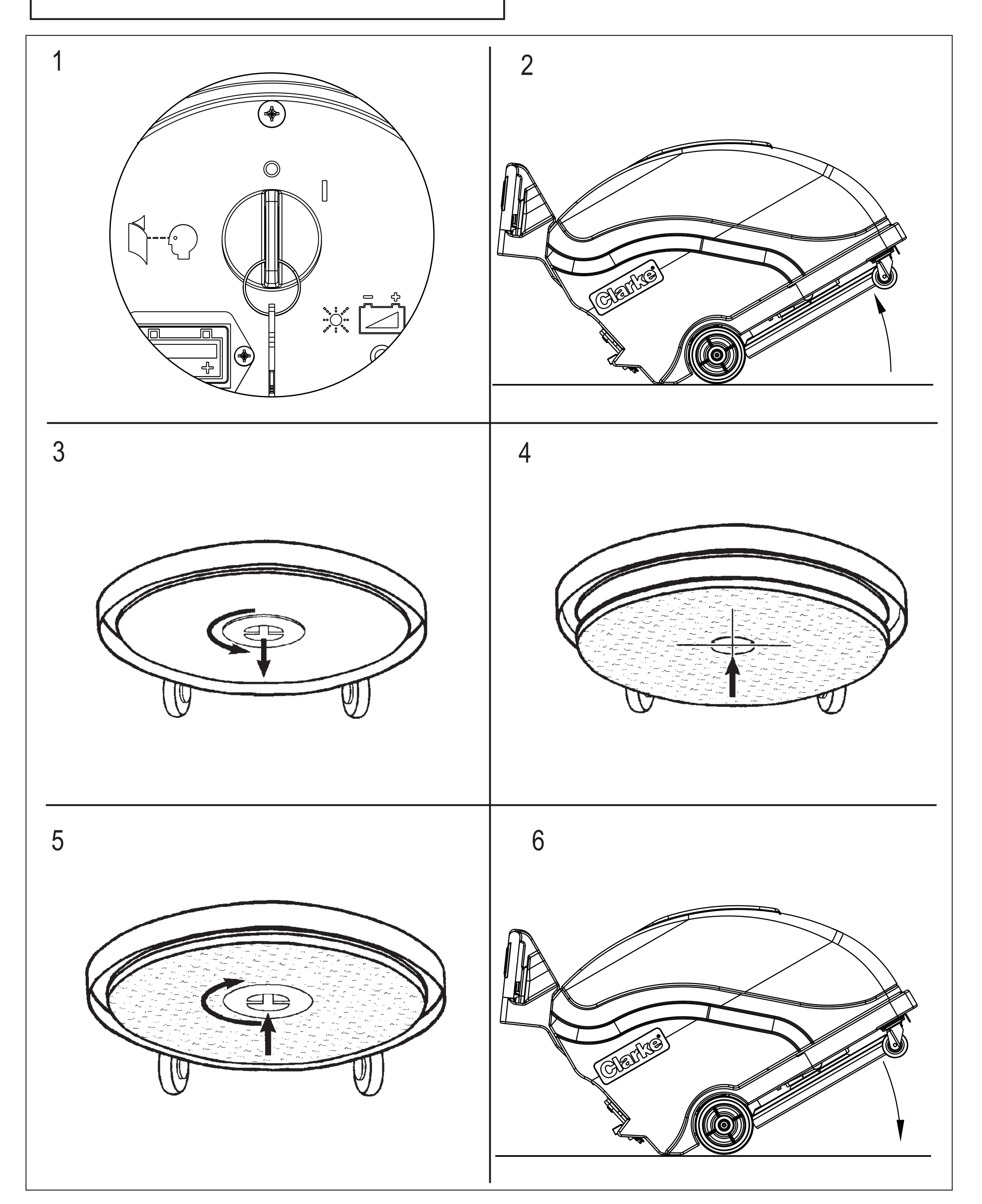


Figura 6

PREPARACION DE LA MAQUINA PARA TRABAJAR

Colocación del disco

Para colocar o quitar el disco, sigue el procedimiento siguiente (ver pasos 1 - 6 en la figura 6):

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición "O" (apagado).
2. Coloque la máquina en la posición que se muestra (2) para tener acceso al retenedor de almohadilla.
3. Póngase delante de la máquina. Manteniendo con una mano la sujeción del disco, gire el disco y el portadisco en el sentido contrario de las agujas del reloj para aflojar la sujeción.
4. Extraiga el disco usado e instale uno nuevo, teniendo cuidado de centrarlo sobre el diámetro exterior del motor del disco. NOTA: Podría ocurrir vibración si centra el orificio del disco en la abertura del retén del disco. Siempre utilice un disco de alta calidad adecuado para operar a 2000 rpm.
5. Vuelva a apretar la sujeción al máximo.
6. Levante la parte trasera de la máquina para bajar el alojamiento del disco, tirando de las empuñaduras hacia arriba como indicado en la figura 6 (6).

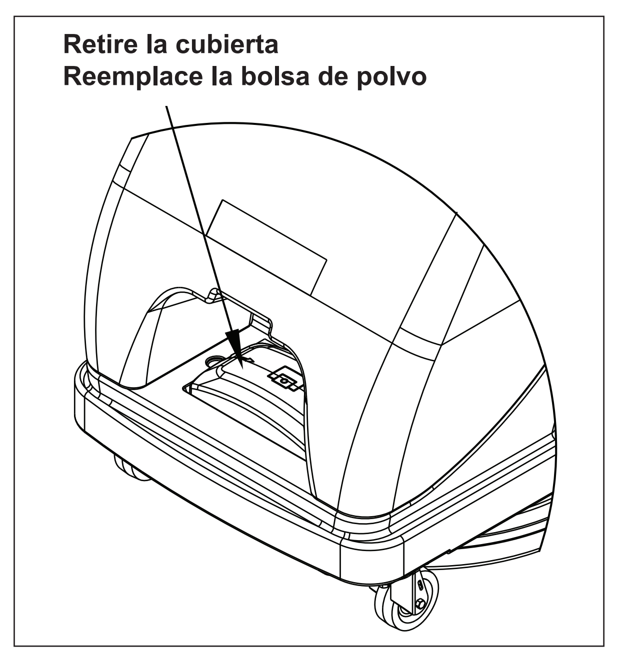


Figura 7

Instalación de la bolsa de polvo (ver figura 7)

Instale la bolsa colectora de polvo encima del alojamiento del control. El sistema de recolección de polvo no funcionará correctamente si la bolsa colectora está llena o rota.

Ajuste de la presión de la almohadilla

La presión de la almohadilla se configura de fábrica para un bruñido óptimo con la mayoría de las combinaciones de almohadilla y acabado. Si existieran condiciones de acabado o de almohadilla únicas que requirieran ajustes en la presión de la almohadilla, realice los ajustes de acuerdo con el siguiente procedimiento. NOTA: Un técnico calificado debe ser quien realice los ajustes de presión de la almohadilla. (ver figura 8):

1. Gire el interruptor de llave hasta la posición "O" (apagado).
2. Desde abajo de la bruñidora, afloje la contratuerca (A).
3. Para disminuir la presión de la almohadilla, gire el perno (B) en el sentido de las agujas del reloj.
4. Para aumentar la presión de la almohadilla, gire el perno (B) en sentido contrario a las agujas del reloj.
5. Vuelva a ajustar la contratuerca (A).

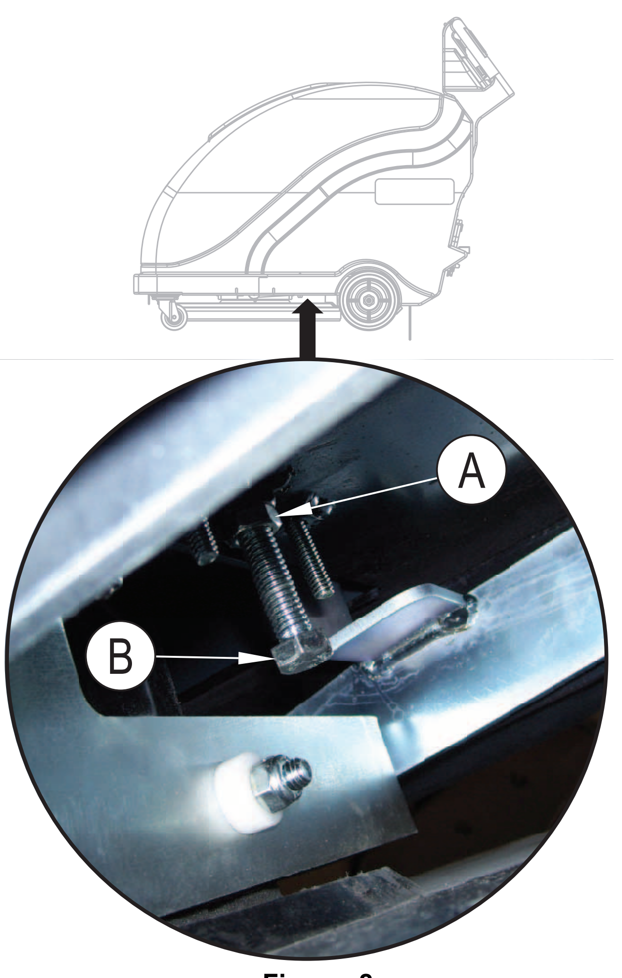


Figura 8

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Cómo operar el Ultra Speed 20 (sin desplazamiento)

1. Gire el interruptor principal con llave en la posición ‘I’.
2. Al accionar cualquiera de los interruptores de energía de la almohadilla (1- figura 9), arrancará el motor de la almohadilla.
3. Empuje la máquina hacia adelante y condúcela con las empuñaduras de mando.
4. Para la marcha atrás, pare la máquina tirando de las empuñaduras hacia Ud., luego tirando de la máquina hacia atrás.
5. Cuando para la máquina, compruebe que ha girado el interruptor principal con llave en la posición ‘O’.

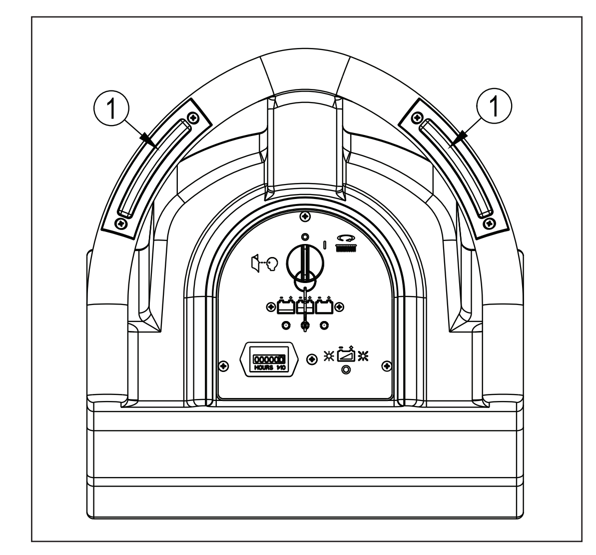


Figura 9

Cómo operar el Ultra Speed 20T (desplazamiento)

1. Gire el interruptor principal con llave en la posición ‘I’.
2. Encienda el interruptor de energía de la almohadilla (1 - figura 10).
3. Cuando se accione ya sea el interruptor de desplazamiento/ almohadilla derecho o izquierdo (2 - figura 10), arrancará el motor de la almohadilla y el motor de desplazamiento propulsará la máquina hacia adelante.
4. Controle la velocidad de la máquina usando el selector de velocidades (3 - figura 10).
5. Para detenerlo, libere el interruptor de desplazamiento/ almohadilla.
6. Para mover la máquina hacia atrás, accione el interruptor de marcha atrás (4 - figura 10) y el interruptor de desplazamiento/ almohadilla derecho o izquierdo (2 - figura 10) al mismo tiempo.
7. Para detenerlo, libere el interruptor de desplazamiento/ almohadilla.
9. Cuando para la máquina, compruebe que ha girando la llave del interruptor principal en la posición ‘O’.

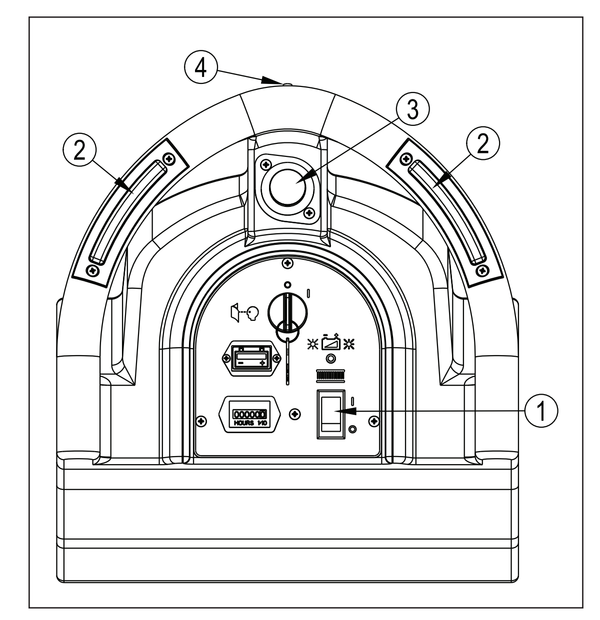


Figura 10

MANTENIMIENTO

Mantenimiento de las baterías

La alimentación eléctrica necesaria para el funcionamiento de la máquina es proporcionada por los acumuladores. Las baterías de acumuladores necesitan un mantenimiento preventivo.

 ¡ AVISO ! : La manipulación de las baterías es peligrosa. Siempre lleve ropas y gafas de protección cuando trabaja cerca de las baterías. NO FUME !

Para guardar las baterías en buen estado, sigue las instrucciones siguientes :

1. Mantenga un nivel de ácido correcto. El nivel de llenado adecuado se sitúa a aproximadamente 6 mm de distancia de la parte inferior del tapón de cada célula y encima de la parte superior de las placas. Compruebe el nivel del ácido cada vez que carga las baterías. Véase figura 11.

NOTA : Compruebe el nivel de ácido antes de cargar las baterías. Compruebe que cada placa está sumergida. No llene completamente las células antes de cargar la batería. El ácido se dilata durante la carga y podría rebosar. Llene las células añadiendo agua destilada después de la operación de carga.

 ¡ CUIDADO ! : Las baterías son irremediablemente da adas si el nivel de ácido no cubre las placas. Mantenga un nivel de ácido correcto.

 ¡ CUIDADO ! : Para evitar da os a la máquina y una descarga por la tapa de las baterías, no llene nunca más allá del nivel aconsejado (a 6 mm del tapón de cada célula). Enjugue cuidadosamente los rebosamientos de ácido sobre la máquina o el tapón de las baterías. No añade nunca ácido en una batería después de su colocación.

 ¡ CUIDADO ! El agua de distribución puede contener agentes nocivos para las baterías. Sólo use agua destilada para llenar las baterías.

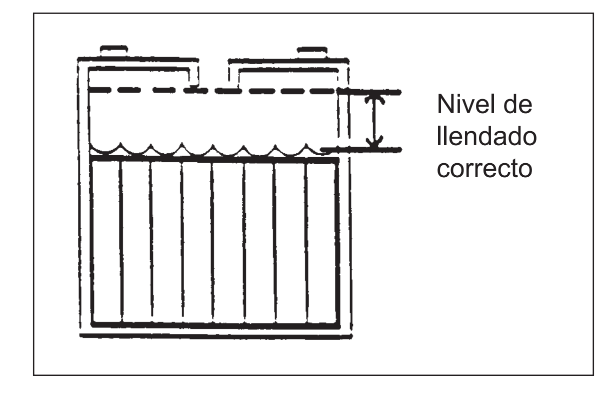


Figura 11

2. Las tapas de las baterías deben ser limpias y secas. Para limpiarlas, use un trapo embebido de una solución de poca concentración de amoníaco o bicarbonato de sosa. Hay que limpiar regularmente las bornas y los empalmadores con la herramienta adecuada. Procure que la solución de amoníaco o de bicarbonato de sosa no penetra dentro de las baterías.

3. Procure que las baterías siempre sean cargadas.

 ¡ CUIDADO ! Es necesario reprogramar el cargador de baterías cuando se pasa de baterías de plomo a baterías AGM. Consulte el Manual del Cargador para ver las instrucciones correspondientes.

Después de cada trabajo, efectúa las operaciones siguientes

Compruebe las baterías y, si es preciso, añade la cantidad de agua destilada necesaria para alcanzar el nivel correcto, a 6 mm del tapón de cada célula.

 ¡ CUIDADO ! El agua de distribución puede contener agentes nocivos para las baterías. Sólo use agua destilada para llenar las baterías.



 ¡ CUIDADO ! Las baterías ácido/plomo generan gases explosivos. Lleve ropas y gafas de protección. Procure que no haya ninguna llama ni chispa cerca de las baterías. ¡ No fume!

Enjugue el capot de la máquina con un trapo limpio.

MANTENIMIENTO

Cada semana, efectúe las operaciones siguientes

 ¡AVISO! Sólo el personal cualificado y autorizado por Clarke puede efectuar el mantenimiento y las reparaciones de nuestras máquinas. Compruebe que todas las sujeciones son bien apretadas.

 ¡ CUIDADO ! : Para evitar daños a la máquina y una descarga por la tapa de las baterías, no llene nunca más allá del nivel aconsejado (a 6 mm del tapón de cada célula). Enjugue cuidadosamente los rebosamientos de ácido sobre la máquina o el tapón de las baterías. No añade nunca ácido en una batería después de su colocación.

 ¡AVISO! Cuando trabaja cerca de las baterías, siempre lleve gafas y ropas de protección. No ponga ninguna herramienta ni otros objetos metálicos entre las bornas o sobre la tapa de las baterías. ¡NO FUME!

1. Quite la tapa del compartimiento de las baterías.
2. Desconecte las baterías. Use un trapo embebido de una solución de amoníaco o bicarbonato de sosa para enjugar la parte superior de las baterías. Limpie las bornas. Vuelva a conectar las baterías entre ellas.
3. Compruebe la bolsa de polvo y cámbiela si es necesario.

 ¡ AVISO ! : Sólo un técnico autorizado puede efectuar el mantenimiento y las reparaciones.

 ¡ AVISO ! : Compruebe que las sujeciones son bien apretadas.

Keep the machine clean, it will need fewer repairs and have longer life

Al empezar cada trabajo, efectúe las operaciones siguientes

1. Compruebe que el alojamiento del disco y el borde son correctamente colocados.
2. Compruebe que el disco es correctamente colocado.
3. Compruebe el buen estado del disco y del portadisco.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Vibración de la máquina

1. La almohadilla no está centrada de manera adecuada.

2. Almohadilla defectuosa. Reemplácela

Marcas de remolinos

1. La almohadilla es demasiado agresiva para el acabado del piso.

2. La almohadilla está sucia. Contrólela y reemplácela.

Tiempo de ejecución reducido

1. Es necesario cargar la batería

2. Las baterías necesitan agua. Agregue justo el agua suficiente para cubrir las placas de cada elemento. Luego cargue las baterías y controle el nivel de agua nuevamente.

LISEZ CE MANUEL

Il contient des informations importantes pour une utilisation correcte de la machine, en toute sécurité. Lisez-le complètement avant de mettre la machine en marche ou d'effectuer un entretien. A défaut, vous risqueriez de vous blesser ou de blesser d'autres membres du personnel, d'endommager sérieusement la machine ou de provoquer des dégâts dans son environnement. Avant de se servir de la machine, il est indispensable d'avoir reçu une formation. Si vous-même (ou l'opérateur) ne parlez pas français, veuillez demander (ou lui fournir) toutes les explications nécessaires. Des versions du manuel existent en d'autres langues.
Toutes les indications de direction figurant dans ce manuel sont visualisées depuis la position du conducteur, à l'arrière de la machine.
Pour toute commande de manuels, adressez-vous à votre revendeur Clarke.

INDEX

⚠ AVERTISSEMENT !

Les Produits vendus avec le présent manuel contiennent ou peuvent contenir des produits chimiques reconnus par certains gouvernements (comme l'État de Californie, par le biais de la proposition de loi d'avertissement réglementaire 65) comme provoquant des cancers, des anomalies congénitales et autres dangers pour la reproduction. Dans certains endroits (comme l'État de Californie), les acheteurs de ces Produits, qui les utilisent sur un lieu de travail ou dans un espace public, ont l'obligation d'apposer certains avis, avertissements ou informations concernant les produits chimiques qui sont ou peuvent être contenus dans les Produits dans ces lieux ou aux alentours de ces lieux de travail. Il incombe à l'acheteur de connaître les dispositions de, et de respecter, toutes les lois et réglementations ayant attrait à l'utilisation de ces Produits au sein de tels environnements. Le Fabricant rejette toute responsabilité d'informer les acheteurs concernant des exigences spécifiques qui peuvent s'appliquer à l'utilisation des Produits dans de tels environnements.

ALTÉRATIONS

Les altérations et ajouts d'éléments à la machine de lavage, qui affectent ses capacités et son fonctionnement sécurisé, ne doivent pas être réalisés sans le consentement préalable et écrit de Nilfisk-Advance Inc. Toute altération non approuvée annulera la garantie de la machine. En outre, le client sera entièrement responsable des accidents associés.

INSTRUCTIONS POUR LA SECURITE DE L'OPÉRATEUR

Cette machine est conçue uniquement pour une utilisation commerciale comme dans des hôtels, des écoles, des hôpitaux, des usines, des magasins et des bureaux, tout ce qui ne concerne pas les travaux ménagers.

Lors de l'utilisation de cette machine, il convient de toujours respecter des précautions élémentaires, dont les suivantes :

⚠ AVERTISSEMENT !

Pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique, de blessure ou de dégâts de biens, lisez toutes les instructions avant d'utiliser cette machine.

* L'utilisation de cette machine n'est pas destinée aux personnes (notamment les enfants) qui souffrent de capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées, ou d'un manque d'expérience et de connaissances.
* Évitez les arrêts soudains lorsque la machine se trouve sur des rampes ou des pentes. Évitez les virages serrés. Adoptez une vitesse réduite lorsque la machine est en descente.
* Ne mettez pas la machine en service avant qu'elle ne soit complètement montée. Vérifiez soigneusement l'état de la machine avant chaque utilisation.
* Risque d'explosion et d'incendie. N'utilisez jamais la machine avec ou près de combustibles, de grains de poussière, de solvants, de diluants ou d'autres matériaux inflammables.
* Les batteries acide-plomb dégagent des gaz qui peuvent provoquer une explosion. Veillez à ce qu'il n'y ait ni étincelle ni flamme à proximité des batteries. NE FUMEZ PAS. Procédez à la charge des batteries dans un endroit bien ventilé. Avant de déconnecter le chargeur de la machine, vérifiez que la fiche du chargeur CA est bien débranchée de la prise réseau.
* Mise au rebut: Considérer le produit comme un déchet dangereux. Suivre tous les règlements nationaux, provinciaux et locaux sur l'environnement concernant les déchets de plomb et les acides. Envoyer les batteries à une fonderie traitant le plomb en vue de récupération selon les règlements nationaux, provinciaux et locaux sur la valorisation des déchets.
* Quand vous travaillez à proximité des batteries, portez toujours des lunettes ou des vêtements de protection. Enlevez montres et bijoux. N'introduisez pas d'outils ou autres objets métalliques entre les bornes ou sur le couvercle des batteries.
* Risque d'électrocution si vous utilisez un chargeur dont le câble d'alimentation est endommagé. N'utilisez jamais un chargeur dont le câble d'alimentation est endommagé.
* La seule position correcte pour l'opérateur est debout, derrière la machine. Toute autre position de conduite risque de provoquer des blessures ou des dégâts.
* Cette machine est lourde. Faites-vous aider avant d'essayer de la transporter ou de la déplacer. Faites appel à deux personnes solides pour la déplacer le long d'une rampe ou d'un plan incliné. Procédez toujours en douceur. Ne retournez pas la machine sur une rampe. Lors d'un transfert, ne vous arrêtez pas et ne laissez pas la machine toute seule sur un rampe ou un plan incliné. En cas d'utilisation de la machine sur une pente de degré supérieur à 2%, ne pas s'arrêter, tourner ou stationner.
* La machine peut basculer si elle est en porte-à-faux sur un escalier ou une rampe de chargement et provoquer des blessures ou des dégâts matériels. N'abandonnez la machine que si vous l'avez arrêtée sur une surface plane et si vous avez placé l'interrupteur principal à clé sur "O".
* Les modifications et changements qui n'ont pas été expressément autorisés par le fabricant annihilent toute garantie et peuvent endommager la machine ou blesser l'opérateur ou d'autres personnes se trouvant à proximité.
* Seul un personnel qualifié a le droit d'effectuer les réparations et l'entretien de nos machines. Il y va de votre sécurité!
* Veillez à ce qu'il soit toujours bien sec. Essuyez la machine après utilisation. Entreposez la machine à l'abri de l'humidité.
* Il est indispensable de lire toutes les indications figurant sur la machine avant de procéder à la mise en service. Vérifier que tous les adhésifs et toutes les instructions sont placés aux endroits corrects.
* Seuls des nettoyants et cires du commerce spéciaux pour machines peuvent être utilisés. Ne pas utiliser de produits inflammables.
* Lors du nettoyage, de la réparation ou de l'entretien des machines, du remplacement de pièce ou de changement de fonction, le commutateur devrait être en position d' arrêt.
* Ne pas utiliser cette machine comme tabouret ou escabeau. Ne pas l'utiliser comme moyen de transport ou comme meuble. Risque de blessures ou de dégâts.
* La garantie sera annulée si d'autres pièces que les pièces d'origine NIlfisk-Advance sont montées sur la machine.
* Respectez le poids brut du véhicule (PBV) de la machine quand vous chargez, conduisez, levez ou supportez la machine.

CONSERVEZ CES CONSIGNES

INTRODUCTION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les derniers modèles de polisseuses Clarke, la Ultra Speed 20 et la Ultra Speed 20T offrent un rendement supérieur pour l'entretien des sols. La Ultra Speed 20 est équipée d'un disque de 51 cm de diamètre. La poussière qui se forme lors du polissage est récoltée grâce à un dispositif spécial qui se trouve dans le garant du porte-disque. Les polisseuses Ultra Speed 20 sont livrées avec trois batteries de 12V, un porte-disque et un manuel d'instructions.

Caractéristiques techniques

Modèle	Ultra Speed® 20 (56383523)	Ultra Speed® 20T (56383522)	Ultra Speed® 20 (56383525)	Ultra Speed® 20T (56383524)
Alimentation	36V 200 Ah	36V 200 Ah	36V 234 Ah AGM	36V 234 Ah AGM
Moteur du disque	1,9 kW, 65 Amp	1,9 kW, 65 Amp	1,9 kW, 65 Amp	1,9 kW, 65 Amp
Démarrage du moteur de traction		.5 hp PM / .37 kW		.5 hp PM / .37 kW
Démarrage du système de commande	(avec assistance du disque)	Commande directe	(avec assistance du disque)	Commande directe
Disque	51 cm	51 cm	51 cm	51 cm
Vitesse rotation disque	2.000 t/min	2.000 t/min	2.000 t/min	2.000 t/min
Pression disque	0 - 13,6 kg	0 - 13,6 kg	0 - 13,6 kg	0 - 13,6 kg
Vitesse M/AV	(avec assistance du disque)	0 - 75m/min	(avec assistance du disque)	0 - 75m/min
Vitesse M/AR	(avec assistance du disque)	0 - 52m/min	(avec assistance du disque)	0 - 52m/min
Vibration	<2,5 m/s²	<2,5 m/s²	<2,5 m/s²	<2,5 m/s²
Niveau de bruit (dba)	68	68	68	68
Roue motrice	4 cm x 20 cm	4 cm x 20 cm	4 cm x 20 cm	4 cm x 20 cm
Chargeur	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz	36V, 25A, 85-265V / 45-65Hz
Longueur	127 cm	127 cm	127 cm	127 cm
Largeur	58 cm	58 cm	58 cm	58 cm
Hauteur	105 cm	105 cm	105 cm	105 cm
Largeur bande polie	51 cm	51 cm	51 cm	51 cm
Rendement Poids (avec 3-195Ah) Poids livré	2 230 m²/h 224 kg 268 kg	2 230 m²/h 230 kg 274 kg	2 230 m²/h 275 kg 319 kg	2 230 m²/h 281 kg 325 kg

PROCEDURE POUR LE TRANSPORT

Comment placer la Ultra Speed 20IX dans une camionnette ou un camion



!AVERTISSEMENT!: Cette machine est lourde. Deux personnes sont nécessaires pour soutenir la machine sur la rampe de chargement.

1. Vérifiez que la rampe mesure au moins 3 m de long et qu'elle est suffisamment résistante au poids de la machine.
2. Vérifiez que la rampe est sèche et propre.
3. Placez la rampe.
4. Mettez l'interrupteur principal sur “I”
5. Amenez la machine sur une surface plane, à environ 1,5 m de la rampe et bien en face de celle-ci.
6. Tournez le sélecteur de vitesse jusqu'à la position maximum (Modèle 20T seulement). Voir figure 2 (2)..
7. Enfoncez l'un des commutateurs d'alimentation (1) du tableau. Voir figures 1 & 2.
8. Poussez la machine jusqu'au sommet de la rampe.
9. Mettez l'interrupteur principal sur “O”.
10. Arrimez la machine dans le véhicule.

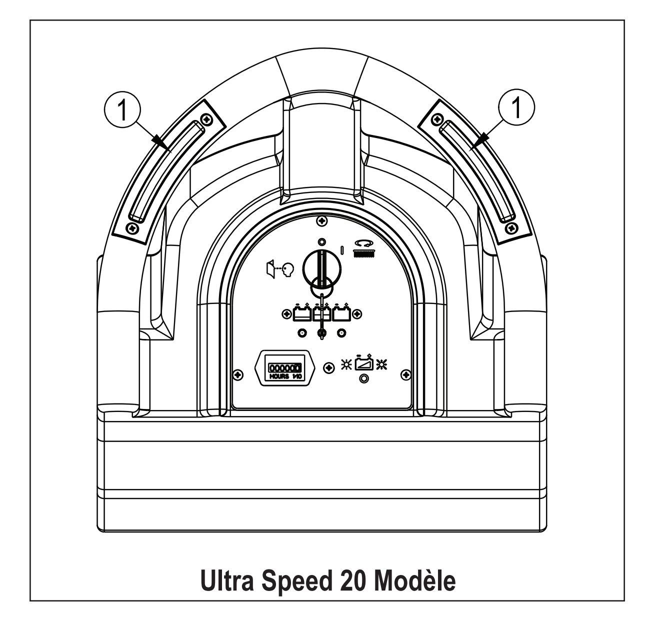


Figure 1

HDechargement de la machine

1. Enlevez tout obstacle dans la zone de déchargement.
2. Vérifiez que la longueur de la rampe est d'au moins 3 m et que celle-ci est suffisamment résistante au poids de la machine.
3. Vérifiez que la rampe est propre et sèche.
4. Placez la rampe.
5. Enlevez les fixations de la machine au véhicule.



! AVERTISSEMENT ! : La machine est lourde. Il faut deux personnes pour la manoeuvrer sur la rampe.

6. Mettez l'interrupteur principal sur “I”.
7. **Ultra Speed 20T** (voir figure 2) - Tout en maintenant le commutateur de marche arrière (3) enfoncé, appuyez simultanément sur le commutateur de déplacement vers la gauche ou vers la droite (1).

   Ultra Speed 20 (voir figure 1) - Enfoncez l'un des commutateurs d'alimentation (1) du disque du côté gauche ou du côté droit du tableau.
8. Faites reculer lentement et avec précaution la machine vers le sommet de la rampe.
9. Lorsque la machine commence à descendre la rampe contrôler la vitesse.

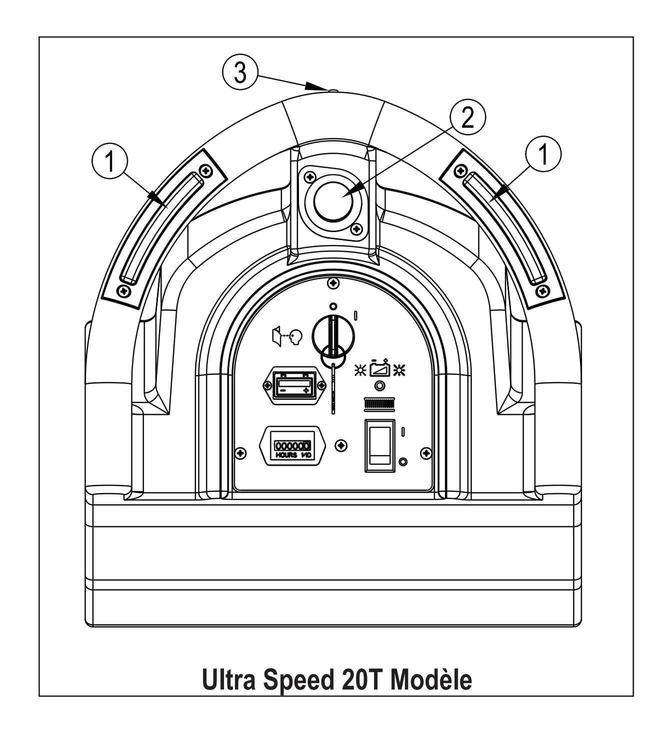


Figure 2

TABLEAU DE COMMANDE (Ultra Speed 20)

1 Commutateur On / Off
2 Commutateurs d'alimentation du disque
3 Compteur d'heure
4 Cadran de batterie
5 Indicateur de charge de la batterie

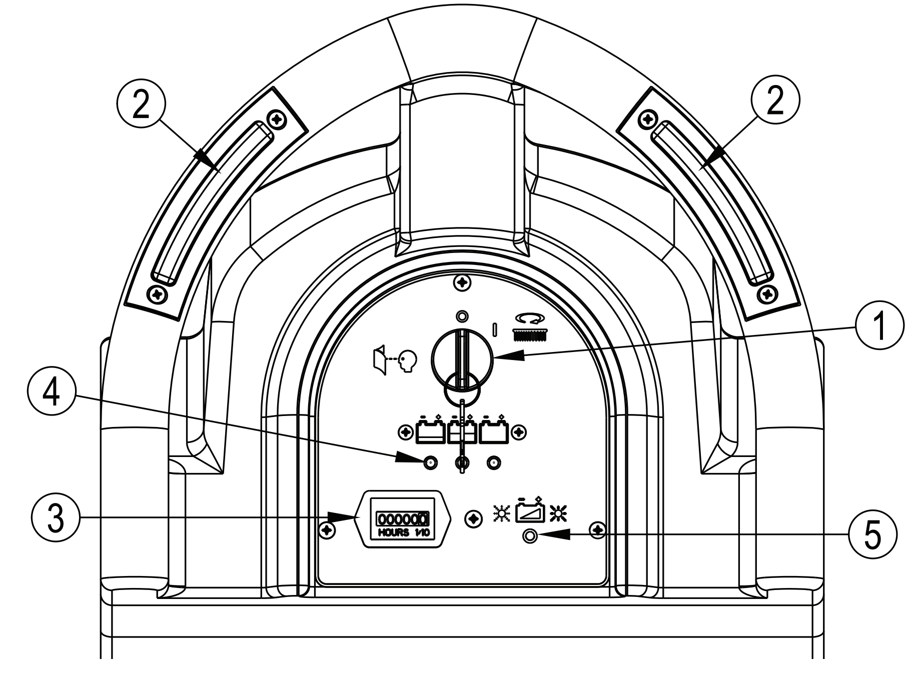


Figure 3

TABLEAU DE COMMANDE (Ultra Speed 20T)

1 Commutateur On / Off
2 Commutateur d'alimentation du disque
3 Commutateurs de disque/déplacement
4 Cadran de batterie
5 Compteur d'heure
6 Indicateur de charge de la batterie
7 Marche arrière
8 Commande de vitesse de déplacement

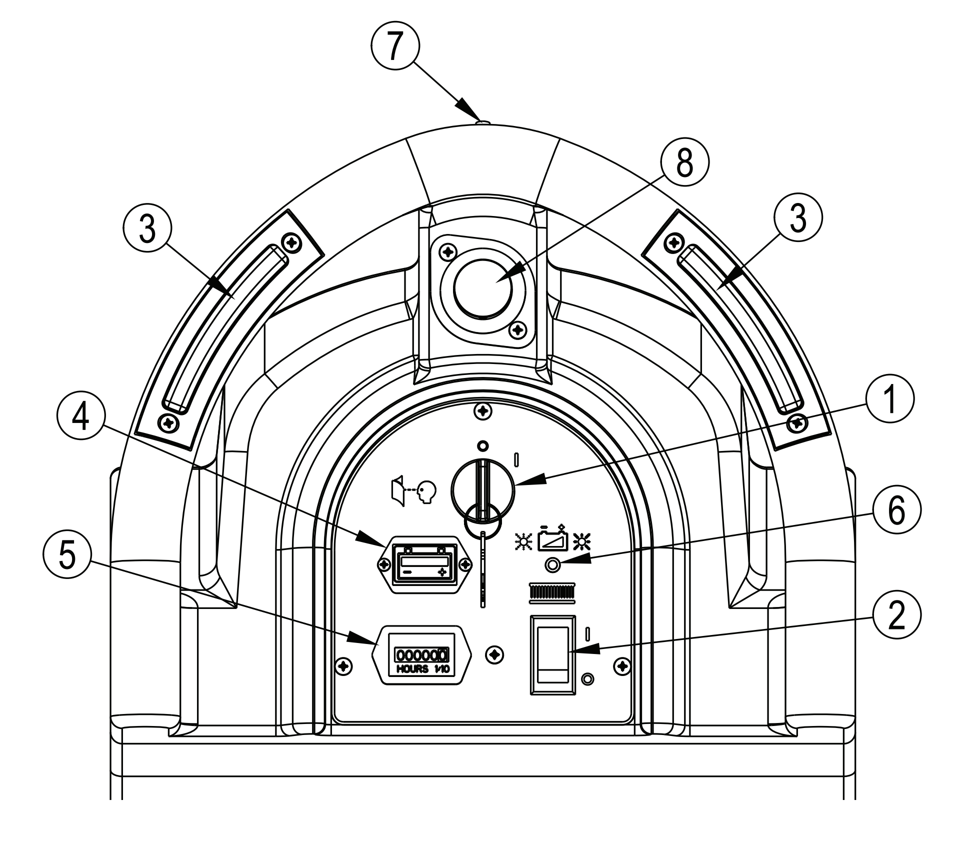


Figure 4

PREPARATION DE LA MACHINE AVANT LA MISE EN SERVICE

Installation des batteries

Les machines fonctionnent avec trois batteries de 12V. Les batteries se trouvent dans le compartiment des batteries, sous le couvercle.

WARNING: Lifting batteries without help could result in an injury. Get help to lift the batteries. The batteries are heavy.

WARNING: Working with batteries can be dangerous. Always wear eye protection and protective clothing when working near batteries. NO SMOKING!

Pour placer les batteries, suivre la procédure ci-après:

1. Assurez-vous que le commutateur se trouve en position OFF (O).
2. Placez les batteries avec précaution dans le compartiment des batteries. Disposez-le comme illustré à la figure 5.
3. Installez les câbles de batterie comme illustré à la figure 5, les bornes marquées "P" sur les bornes positives de la batterie et les bornes marquées "N" sur les bornes négatives de la batterie. Placez les câbles de manière à pouvoir retire facilement les caches lorsqu'il faut ajouter de l'eau aux batteries.
4. Serrez la cosse sur chaque borne de la batterie juste assez pour éviter que la borne ne se désolidarise de la borne de la batterie. Tournez ensuite la cosse d'un tour complet.
5. Appliquez sur toutes les bornes et les cosses de la graisse, de la gelée ou un aérosol à base de pétrole (disponibles dans tous les magasins de vente de pièces pour automobile).
6. Placez le capuchon en caoutchouc noir sur chacune des bornes et utilisez de l'adhésif pour le maintenir en place.
7. Reliez le connecteur de l'ensemble batterie au connecteur sur le tableau de commande.
8. Remontez la machine.

REMARQUE : Chargez les batteries avant d'utiliser la machine.

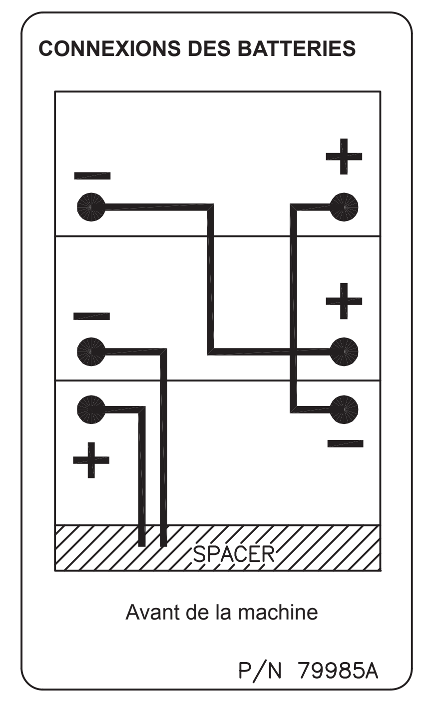


Figure 5

Comment charger les batteries

!AVERTISSEMENT! Risque d'explosion ! Chargez toujours les batteries dans un endroit bien ventilé.

!AVERTISSEMENT! Les batteries acide-plomb dégagent des gaz explosifs. Ni flamme, ni étincelle à proximité des batteries. Ne fumez pas!

Connectez le chargeur à une prise réseau reliée à la terre, de la tension, de la fréquence et de l'intensité correspondant aux indications figurant sur la plaque du chargeur.



PREPARATION DE LA MACHINE AVANT LA MISE EN SERVICE

1

2

3

4

5

6

Figure 6



PREPARATION DE LA MACHINE AVANT LA MISE EN SERVICE

Placement du disque

Pour placer ou déposer le disque, suivre la procédure ci-après : (voir étapes 1 - 6 de la figure 6):

1. Placez le commutateur sur off "O".
2. Placez la machine dans la position illustrée (2) pour accéder au dispositif de retenue du disque.
3. Allez à l'avant de la machine. Tout en maintenant d'une main la fixation du disque, faites tourner le disque et le porte-disque dans le sens anti-horlogique pour desserrer la fixation.
4. Retirez l'ancien disque et intallez un disque neuf en prenant soin de le centrer sur le diamètre externe du porte-disque. **REMARQUE: Des vibrations peuvent se produire si vous centrez l'orifice du disque avec l'ouverture de la fixation du disque. Utilisez toujours un disque de haute qualité prévu pour une vitesse de 2000 tr./min.**
5. Resserrez la fixation au maximum.
6. Levante la parte trasera de la máquina para bajar el alojamiento del disco, tirando de las empuñaduras hacia arriba como indicado en la figura 6 (6).

Installation du sac à poussières (voir figure 7)

Installez le sac à poussières au sommet du logement de commande. Le système de collecte de la poussière ne fonctionnera pas correctement si le sac à poussières est plein ou déchiré.

Réglage de la pression du disque

La pression du disque est définie en usine pour un polissage optimal avec les combinaisons de disque et de finition les plus courantes. Si une combinaison de disque et de finition nécessite le réglage de la pression du disque, exécutez ce réglage en procédant comme suit.
REMARQUE : Le réglage de la pression du disque doit être effectué par un technicien de maintenance qualifié. (voir figure 8):

1. Placez le commutateur sur off "O".
2. En dessous de la polisseuse, desserrez le contre-écrou (A).
3. Pour diminuer la pression du disque, tournez le boulon (B) dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Pour augmenter la pression du disque, tournez le boulon (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
5. Resserrez le contre-écrou (A).

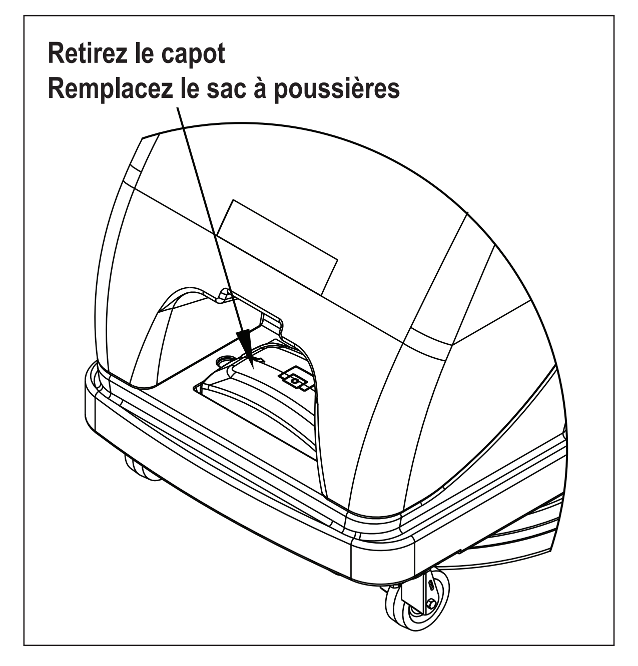


Figure 7

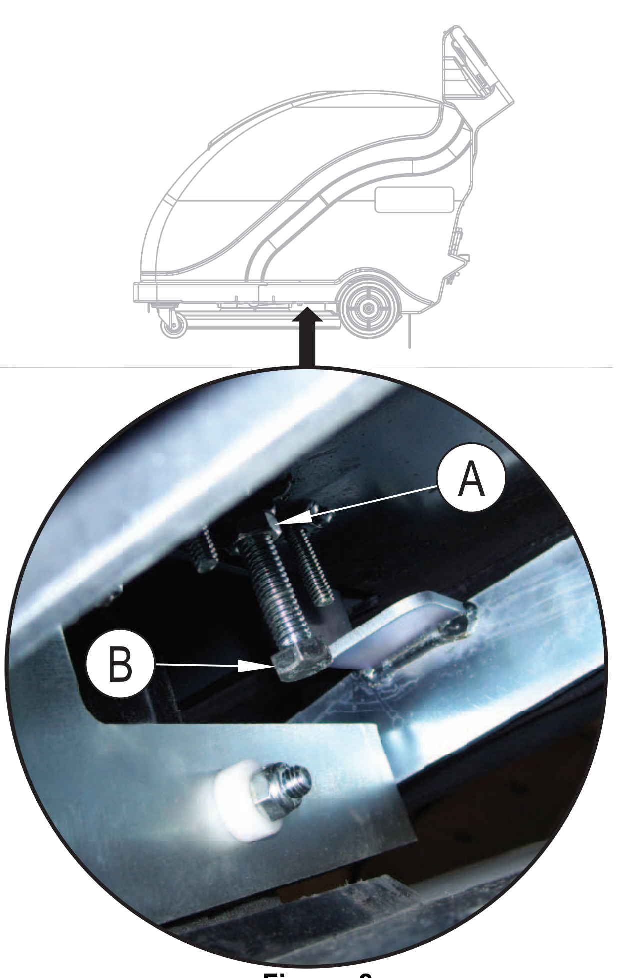


Figure 8

FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Fonctionnement du modèle Ultra Speed 20 (sans vitesse)

1. Tournez l'interrupteur principal à clé en position "I".
2. Lorsque vous enfoncez l'un des interrupteurs d'alimentation du disque (1 - figure 9, le moteur du disque démarre.
3. Poussez la machine vers l'avant et guidez-la avec les poignées de commande.
4. Pour la marche arrière, arrêtez la machine en tirant les poignées vers vous puis tirez la machine vers l'arrière
5. Lorsque vous arrêtez la machine, vérifiez que vous avez bien placé l'interrupteur principal à clé sur "O"

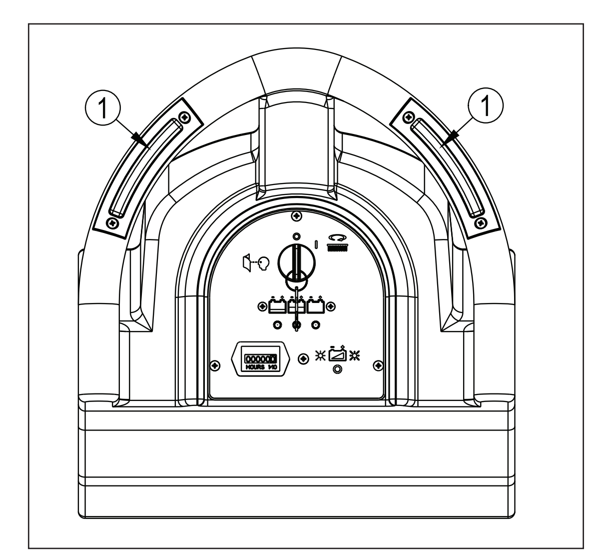


Figure 9

Fonctionnement du modèle Ultra Speed 20T (avec vitesse)

1. Tournez l'interrupteur principal à clé en position "I".
2. Placez le commutateur d'alimentation du disque sur on (1 - figure 10).
3. Lorsque vous enfoncez le commutateur de déplacement/disque gauche (2 - figure 10), le moteur du disque démarre et le moteur de déplacement fait avancer la machine.
4. Contrôlez la vitesse de la machine en utilisant le sélecteur de vitesse (3 - figure 10).
5. Pour l'arrêtez, relâchez le commutateur de disque/ déplacement.
6. Pour que la machine fonctionne en marche arrière, enfoncez le commutateur de marche arrière (4 - figure 10) et le commutateur de disque/déplacement gauche ou droit (2 - figure 10) simultanément.
7. Pour l'arrêtez, relâchez le commutateur de disque/ déplacement.
8. Lorsque vous arrêtez la machine, vérifiez que vous avez bien placé l'interrupteurprincipal sur "O".

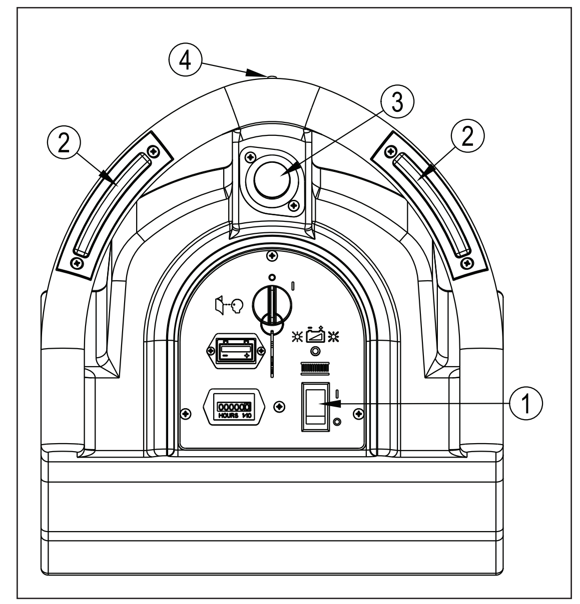


Figure 10

MAINTENANCE

Entretien des batteries
L'alimentation électrique nécessaire au fonctionnement de la machine est fournie par les accumulateurs. Les batteries à accumulateurs nécessitent un entretien préventif.

 **!AVERTISSEMENT!: La manipulation des batteries est dangereuse. Portez toujours des vêtements et lunettes de protection lorsque vous travaillez près des batteries. NE FUMEZ PAS !**

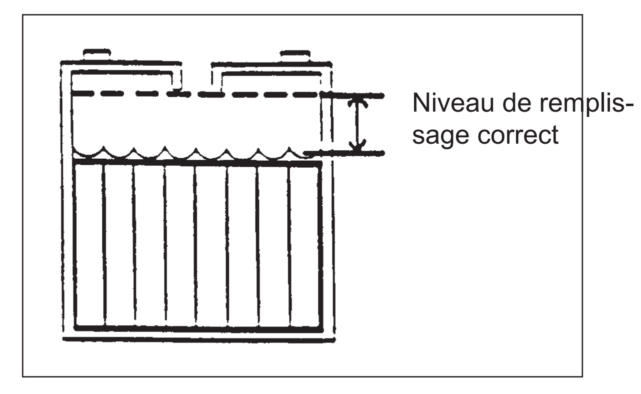


Figure 11

Pour conserver les batteries en bon état, suivez les instructions ci-après:

1. Maintenez un niveau d'acide correct. Le niveau de remplissage requis se situe à environ 6 mm du dessous du bouchon de chaque cellule et au-dessus de la partie supérieure des plaques. Vérifiez le niveau de l'acide chaque fois que vous mettez les batteries en charge. Voir figure 11.

NOTE: Vérifiez le niveau d'acide avant de procéder à l'opération de charge des batteries. Vérifiez que chaque plaque est bien immergée. Ne remplissez pas complètement les cellules avant de charger la batterie. L'acide se dilate lors de la charge et pourrait déborder. Remplissez les cellules en ajoutant de l'eau distillée après l'opération de charge.

 **!ATTENTION! Les batteries seront irrémédiablement endommagées si le niveau d'acide ne recouvre pas les plaques. Maintenez un niveau correct d'acide.**

 **!ATTENTION! Pour éviter tout dégât à la machine ainsi qu'une décharge par le couvercle des batteries, ne jamais remplir au delà du niveau conseillé (6mm du bouchon de chaque cellule). Essuyer soigneusement les débordements d'acide sur la machine ou le couvercle des batteries. Ne jamais ajouter d'acide dans une batterie après placement.**

 **!ATTENTION!: L'eau de distribution peut contenir des agents nocifs pour les batteries. Utilisez uniquement de l'eau distillée pour remplir les batteries.**

MAINTENANCE

2. Les couvercles des batteries doivent être propres et secs. Pour les nettoyer, utilisez un chiffon imbibé d'une solution à faible concentration d'ammoniaque ou de bicarbonate de soude. Les bornes et les connecteurs doivent être nettoyés régulièrement à l'aide de l'outil adéquat. Veillez à ne pas laisser pénétrer de solution d'ammoniaque ou de bicarbonate à l'intérieur des batteries.

3. Veillez à ce que les batteries soient toujours chargées.

 **!ATTENTION!: Le chargeur de batterie doit être reprogrammé lors d'un changement des batteries plomb-acide pour des batteries AGM. Se référer au Manuel du chargeur pour les consignes.**

A la fin de chaque travail, effectuez les opérations suivantes

Vérifiez les batteries et, au besoin, ajoutez la quantité d'eau distillée nécessaire pour atteindre le niveau correct, à 6 mm du bouchon de chaque cellule.

 **!ATTENTION!: L'eau de distribution peut contenir des agents nocifs pour les batteries. Utilisez uniquement de l'eau distillée pour remplir les batteries.**

 **!ATTENTION!: Les batteries acide-plomb dégagent des gaz explosifs. Portez des lunettes et des vêtements de protection. Ni flamme, ni étincelle à proximité des batteries. Ne fumez pas!**

Essuyez le capot de la machine avec un chiffon propre.

MAINTENANCE

<u>Chaque semaine, effectuez les opérations suivantes</u>



!AVERTISSEMENT!: **Seul un personnel qualifié, agréé par Clarke, a le droit d'effectuer les réparations et l'entretien de nos machines. Vérifiez que toutes les fixations sont bien serrées.**



!AVERTISSEMENT!: **Pour éviter tout dégât à la machine ainsi qu'une décharge par le couvercle des batteries, ne jamais remplir au delà du niveau conseillé (6mm du bouchon de chaque cellule). Essuyer soigneusement les débordements d'acide sur la machine ou le couvercle des batteries. Ne jamais ajouter d'acide dans une batterie après placement.**



!AVERTISSEMENT!: **Portez des lunettes et des vêtements de protection lorsque vous travaillez à proximité des batteries. Ne déposez pas d'outils ou d'autres objets métalliques entre les bornes ou sur le couvercle des batteries. NE FUMEZ PAS!**

1. Déposez le couvercle du compartiment des batteries.
2. Déconnectez les batteries. Utilisez un chiffon imbibé d'une solution d'ammoniaque ou de bicarbonate de soude pour essuyer le dessus des batteries. Nettoyez les bornes. Reconnectez les batteries entre elles.
3. Vérifiez le sac à poussières et remplacez-le si nécessaire.



!AVERTISSEMENT!: **L'entretien et les réparations ne peuvent être effectués que par un**



technicien agréé .



!AVERTISSEMENT!: **Vérifiez que les fixations sont bien serrées.**

Veillez à la propreté de la machine, vous augmenterez sa durée de vie utile et éviterez des réparations.

<u>Au début de chaque travail, effectuez les opérations suivantes</u>

1. Vérifiez que l'ensemble du disque et la jupe sont correctement positionnés.
2. Vérifiez que le disque est correctement placé.
3 Vérifiez le bon état du disque et du porte-disque.

DIAGNOSTIC DE PANNES

Vibrations de la machine

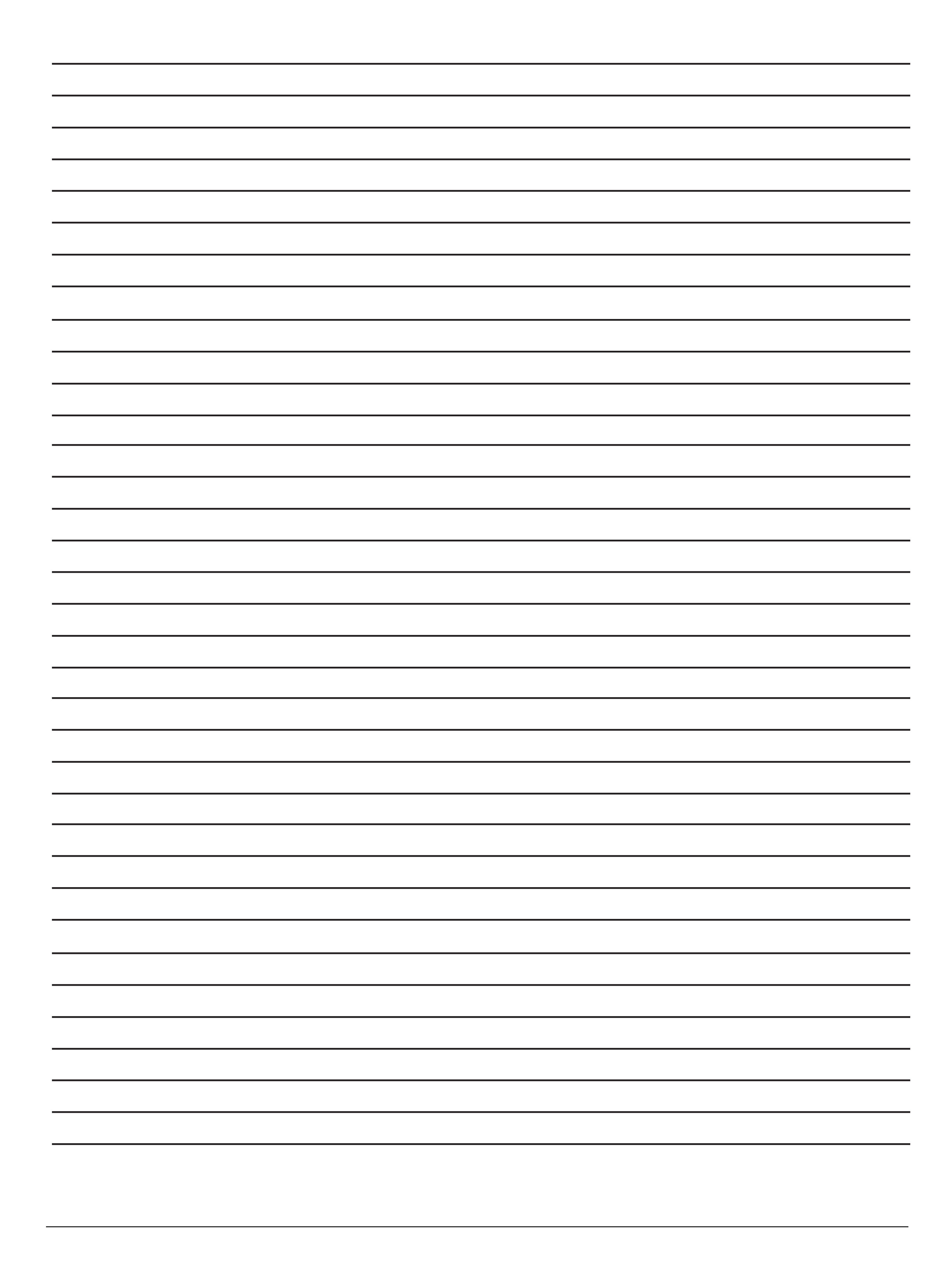
1. Le disque n'est pas centré correctement.
2. Disque défectueux. Remplacez-le

Marques circulaires

1. Le disque est trop agressif par rapport à la surface du sol.
2. Le disque est sale. Vérifiez et remplacez le.

Temps de fonctionnement réduit

1. Les batteries doivent être chargées.
2. Les batteries ont besoin d'eau. Ajoutez suffisamment d'eau pour couvrir les plaques dans chaque cellule. Ensuite, chargez les batteries, puis vérifiez à nouveau le niveau d'eau.



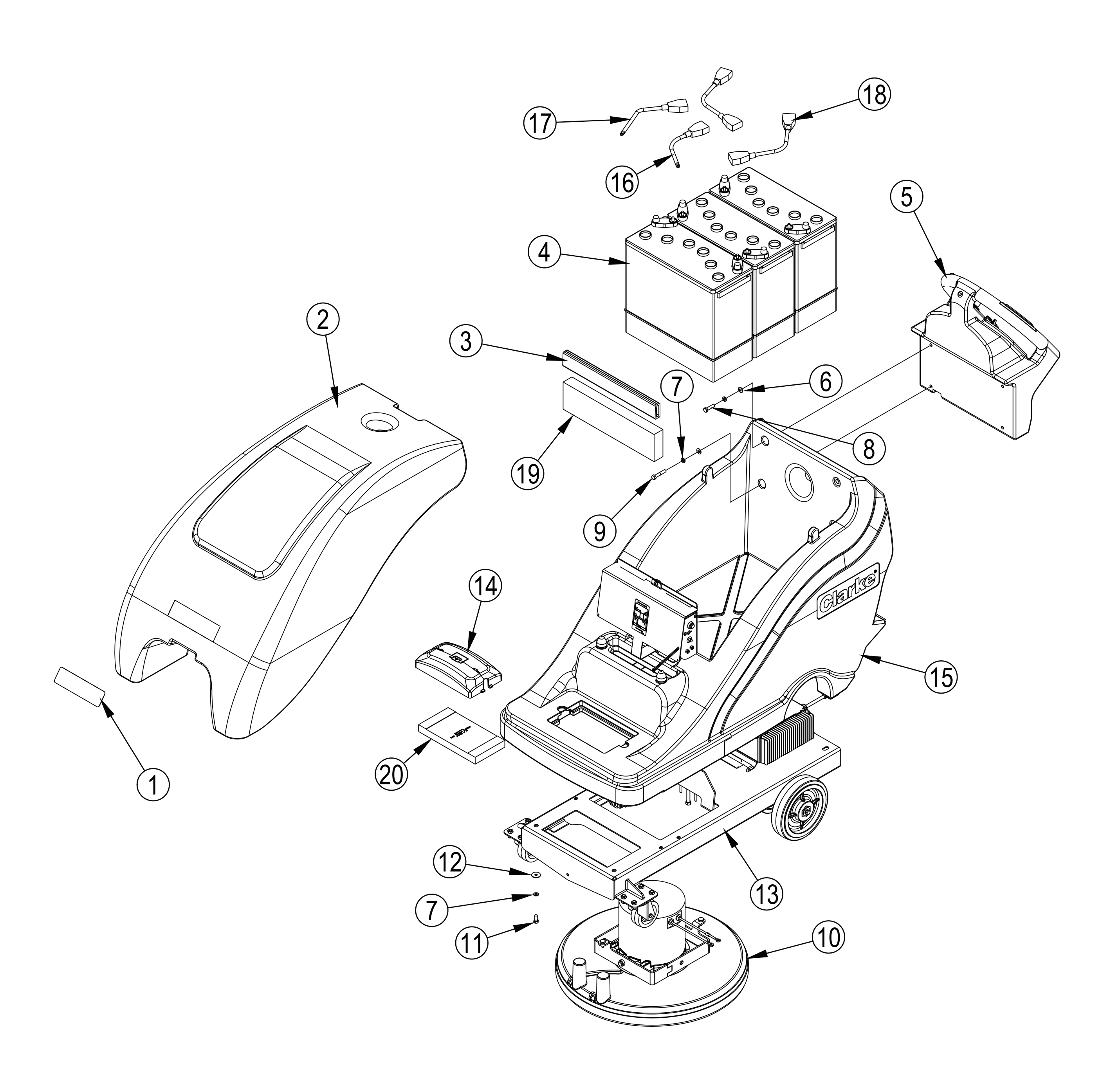
Clarke®

Ultra Speed®
20 / 20T

Section II

Parts Manual

Assembly - Ultra Speed® 20

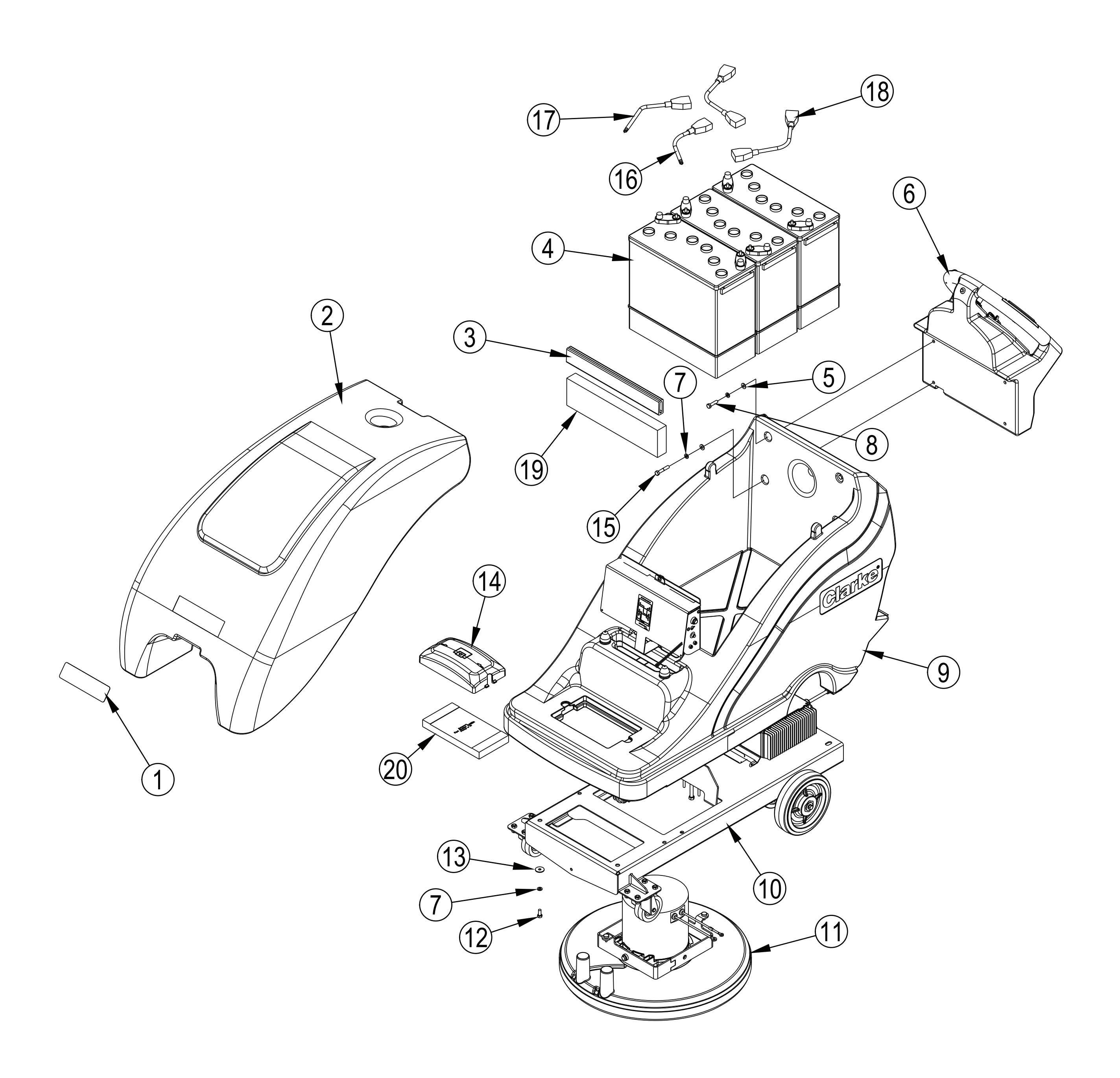


Assembly - Ultra Speed® 20

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56383531	1	Decal-Ultra Speed
2	30781A	1	Cover, Top
3	30787A	1	Spacer, Battery **(56383523)**
4	871334	3	Battery, 200 AH Wet 12V **(56383523)**
4	41023A	3	Battery, 234 AH AGM 12V **(56383525)**
5		1	Handle Assy – Ultra Speed 20
6	980651	4	Washer, 5/16 Flat
7	980652	8	Washer, 5/16 Lock
8	85814A	2	Screw, 5/16-18 x 1/4 HH
9	85816A	2	Screw, 5/16 x 1.75 Hex Hd
10		1	Head Assy
11	85811A	4	Screw, 5/16-18 x 3/4 Hex Hd
12	980205	4	Washer, .31 I.D. x 1.06 O.D.
13		1	Frame Assy – Ultra Speed 20
14	30741A	1	Cover, Dust Bag
15		1	Body Assy – Ultra Speed 20
16	41051A	1	Cable Battery Series Pos
17	41050A	1	Cable Battery Series Neg
18	41217A	2	Cable Battery Kit 14662B
19	56383330	1	Spacer Battery **(56383525)**
20	54195A	1	Dust Bag - Package of 10
			ACCESSORIES
*	54195A	1	Dust Bag - Package of 10
*	53390a	1	Kit 36v Bty Maint. System
			Burnishing Pads - Case of 5:
*	976352	1	Natural Blend, Tan HS 20”
*	976240	1	Aqua 20”
*	976327	1	Natural Blend

* = Optional, Not Included

Assembly - Ultra Speed® 20T

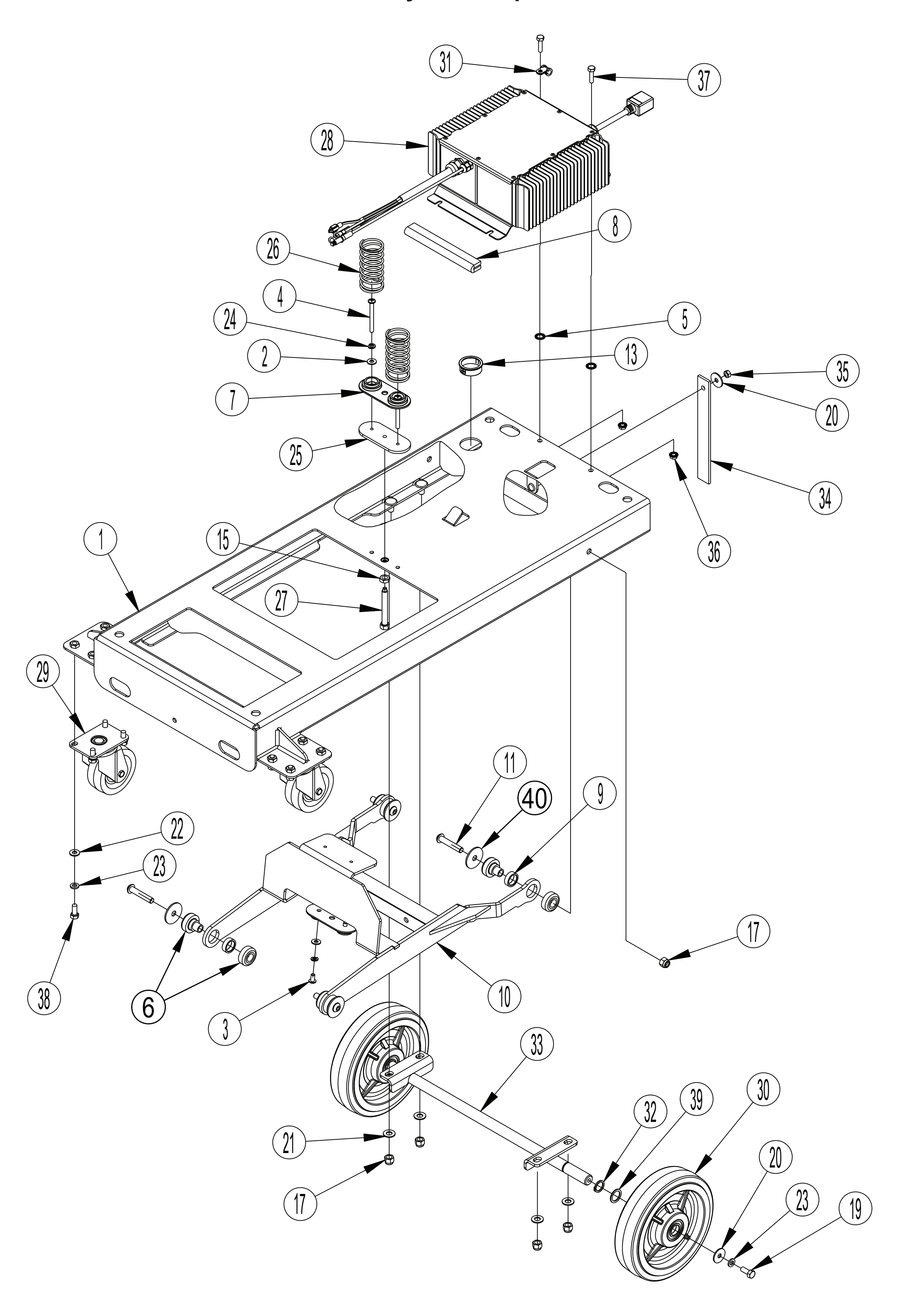


Assembly - Ultra Speed® 20T

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56383531	1	Decal-Ultra Speed
2	30781A	1	Cover, Top
3	30787A	1	Spacer, Battery **(56383522)**
4	871334	3	Battery, 200 AH Wet 12V **(56383522)**
4	41023A	3	Battery, 234 AH AGM 12V **(56383524)**
5	980651	4	Washer, 5/16 Flat
6		1	Handle Assy – Ultra Speed 20T
7	980652	8	Washer, 5/16 Lock
8	85814A	2	Screw, 5/16-18 x 1 1/4 HH
9		1	Body Assy – Ultra Speed 20T
10		1	Frame Assy – Ultra Speed 20T
11		1	Head Assy
12	85811A	4	Screw, 5/16-18 x 3/4 Hex Hd.
13	980205	4	Washer, .31 I.D. x 1.06 O.D.
14	30741A	1	Cover, Dust Bag
15	85816A	2	Screw, 5/16 x 1.75 Hex Hd
16	41051A	1	Cable Battery Series Pos
17	41050A	1	Cable Battery Series Neg
18	41217A	2	Cable Battery Kit 14662B
19	56383330	1	Spacer Battery **(56383524)**
20	54195A	1	Dust Bag - Package of 10
			ACCESSORIES
*	54195A	1	Dust Bag - Package of 10
*	53390a	1	Kit 36v Bty Maint. System
			Burnishing Pads - Case of 5:
*	976352	1	Natural Blend, Tan HS 20”
*	976240	1	Aqua 20”
*	976327	1	Natural Blend

* = Optional, Not Included

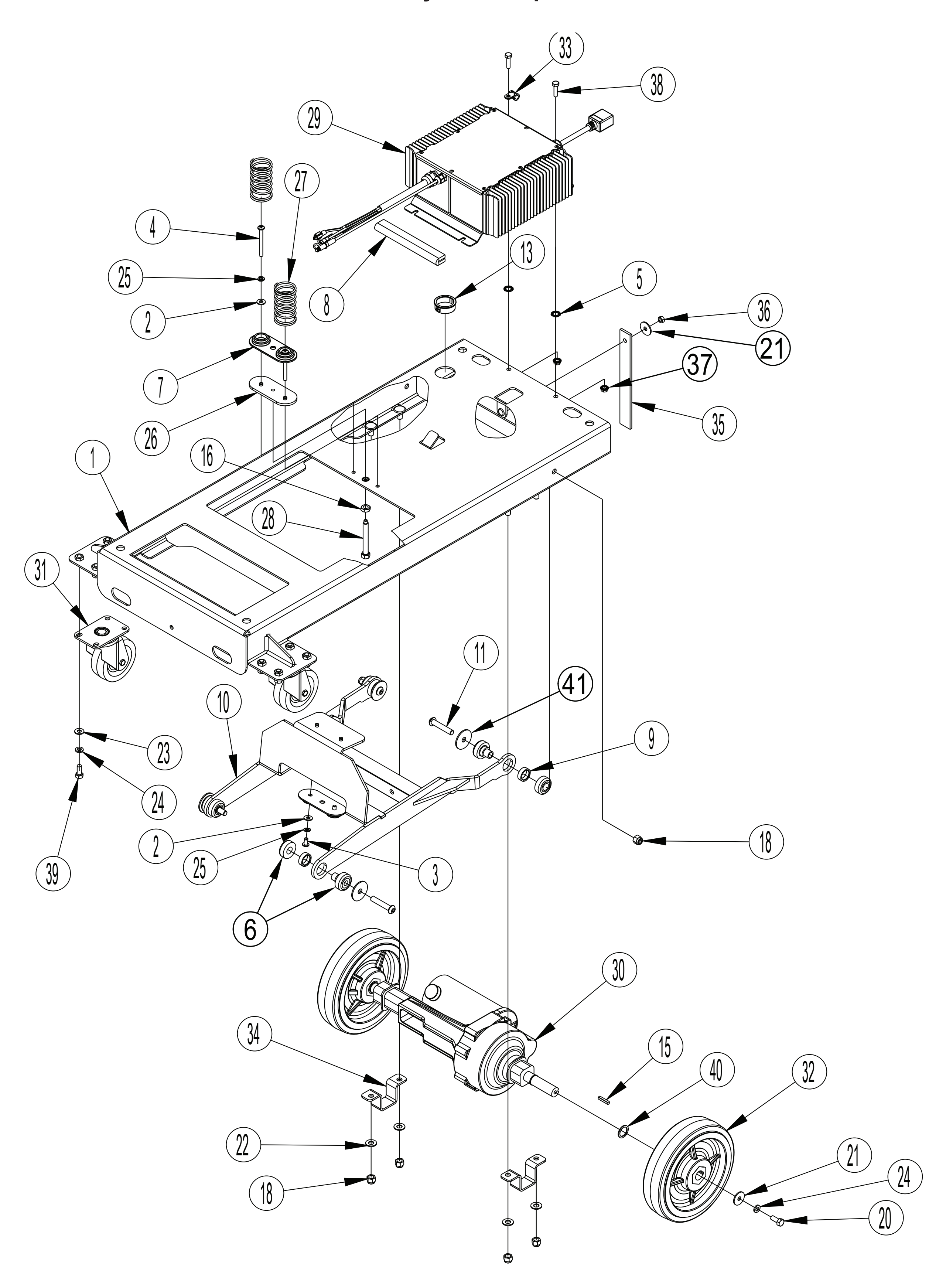
Frame Assy - Ultra Speed® 20



Frame Assy - Ultra Speed® 20

Item	Ref. No.	Qty	Description
1		1	Chassis Weldment **(not available for sale)**
2	56002098	4	Wsh, Flt Sae 1/4
3	56002145	2	Scr-Pan Phil 1/4-20 X .50
4	56002789	2	Scr-Pan Phil 1/4-20 X 2.50
5	56003859	2	Wsh-Serrated Ext Ss M10
6	56383251	4	Mount Vibration Damping
7	56383203	2	Seat Soft Spring
8	56383204	1	Gasket Charger
9	56383205	4	Spacer Steel
10	56383212	1	Head Lift Weldment 20/24
11	56383250	4	Scr Button Soc 3/8-16 X 2.00
13	87060A	1	Bushing Insulating
15	920148	1	Nut, 3/8-16 Hex Jam
17	920342	6	Nut Esna 3/8-16
19	962620	2	Screw, 5/16-24 X 3/4” Hex Hd.
20	980205	3	Washer, .31 I.D. X 1.06 O.D.
21	980645	4	Washer, 3/8” S.A.E. Flat
22	980651	8	Washer, 5/16 Flat
23	980652	10	Washer, 5/16 Lock
24	980657	4	Washer, Lock 1/4
25	56381751	1	Plate Spring Base
26	56381777	2	Spring Compression 20
27	56382846	1	Screw Head Pressure Adj
28	41036A	1	Charger, Battery 36vdc/21a
29	56383396	2	Caster Swivel 3.5 Sealed
30	54691A	2	Wheel, 8”
31	54768A	1	Clamp P 5/16 Steel
32	57423A	2	Retaining Ring External Sh .75 Heavy
33	61917A	1	Weldment, Non-Traverse Axle
34	69639A	1	Strap, Static
35	81104A	1	Nut, 1/4” Nylock
36	81220A	2	Nut, Serrated Flange
37	85700A	2	Screw, 1/4-20 X 1 H.H.C.S.
38	85811A	8	Screw, 5/16-18 X 3/4 Hex Hd
39	87616A	2	Washer, FLT, 1.00x.75x.06 Nylon
40	56383253	4	Washer Snubbing

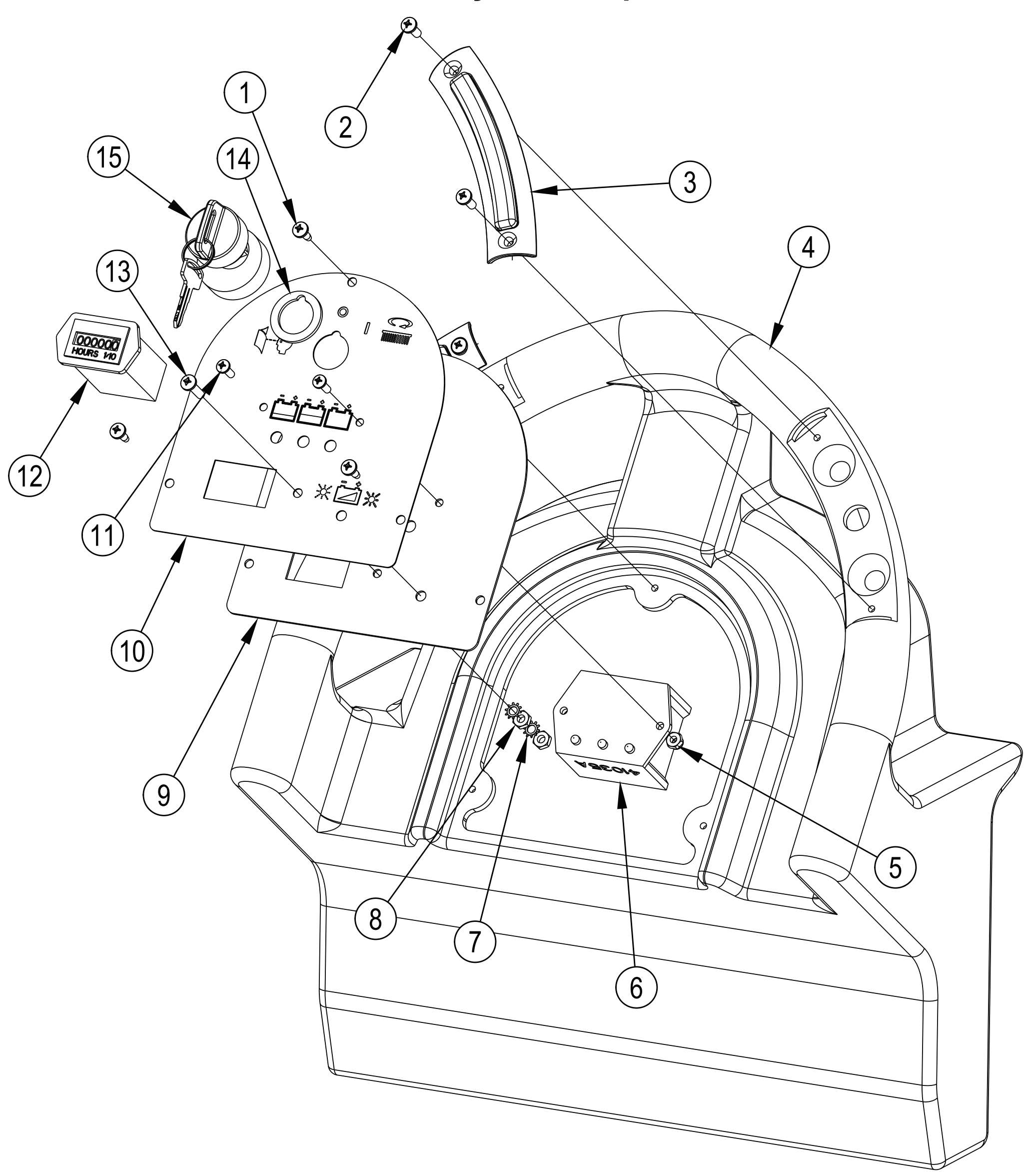
Frame Assy - Ultra Speed® 20T



Frame Assy - Ultra Speed® 20T

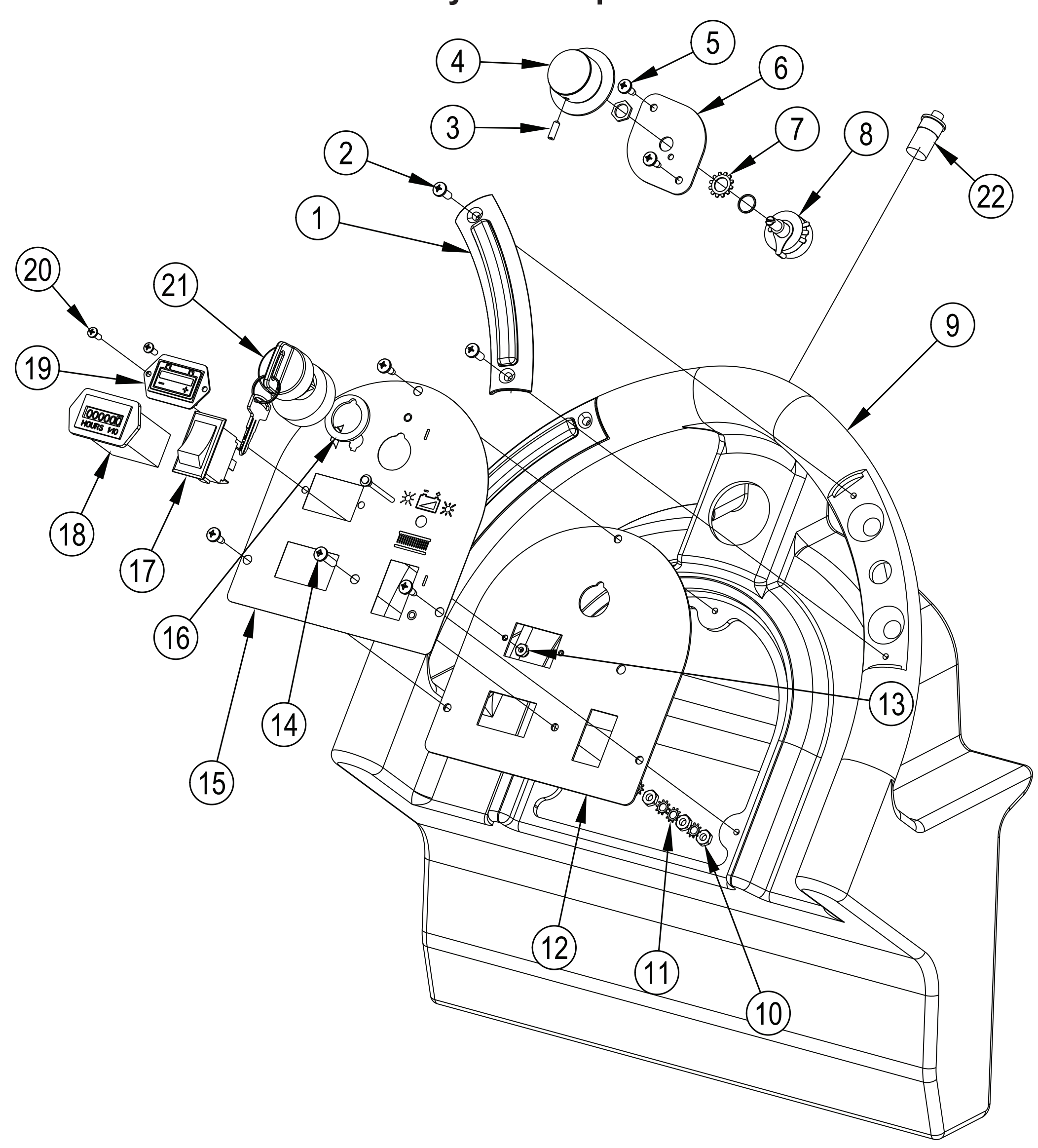
Item	Ref. No.	Qty	Description
1		1	Chassis Weldment **(not available for sale)**
2	56002098	4	Wsh, Flt Sae 1/4
3	56002145	2	Scr-Pan Phil 1/4-20 X .50
4	56002789	2	Scr-Pan Phil 1/4-20 X 2.50
5	56003859	2	Wsh-Serrated Ext Ss M10
6	56383251	4	Mount Vibration Damping
7	56383203	2	Seat Soft Spring
8	56383204	1	Gasket Charger
9	56383205	4	Spacer Steel
10	56383212	1	Head Lift Weldment 20/24
11	56383250	4	Scr Button Soc 3/8-16 X 2.00
13	87060A	1	Bushing Insulating
15	915044	2	Key, 3/16 Sq.
16	920148	1	Nut, 3/8-16 Hex Jam
18	920342	6	Nut Esna 3/8-16
20	962620	2	Screw, 5/16-24 X 3/4" Hex Hd.
21	980205	3	Washer, .31 I.D. X 1.06 O.D.
22	980645	4	Washer, 3/8" S.A.E. Flat
23	980651	8	Washer, 5/16 Flat
24	980652	10	Washer, 5/16 Lock
25	980657	4	Washer, Lock 1/4
26	56381751	1	Plate Spring Base
27	56381777	2	Spring Compression 20
28	56382846	1	Screw Head Pressure Adj
29	41036A	1	Charger, Battery 36vdc/21a
30	41043A	1	Transaxle
31	56383396	2	Caster Swivel 3.5 Sealed
32	54692A	2	Wheel, 8"
33	54768A	1	Clamp P 5/16 Steel
34	62435A	2	Clamp, Transaxle
35	69639A	1	Strap, Static
36	81104A	1	Nut, 1/4" Nylock
37	81220A	2	Nut, Serrated Flange
38	85700A	2	Screw, 1/4-20 X 1 H.H.C.S.
39	85811A	8	Screw, 5/16-18 X 3/4 Hex Hd
40	87616A	2	Washer, FLT, 1.00x.75x.06 Nylon
41	56383253	4	Washer Snubbing

Handle Assy - Ultra Speed® 20



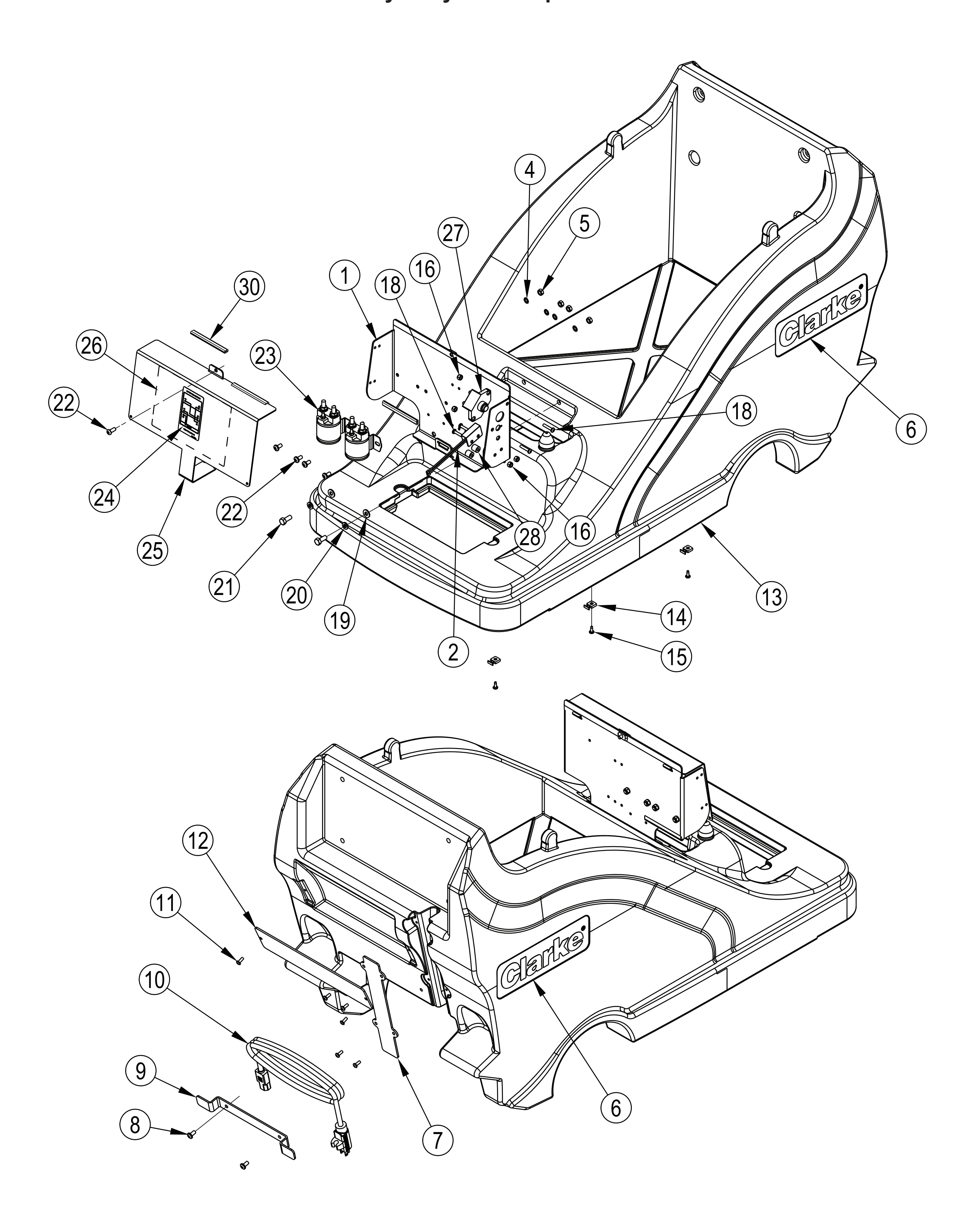
Item	Ref. No.	Qty	Description
1	962957	3	Screw, 10-16 x 1/2 Self Tap
2	80104A	4	Screw, 10-32 x 1/2 S.S.
3	11131A	2	Switch, Control Handle Asm.
4	56383553	1	Handle-Control
5	920065	2	Nut, 8-32 E.S.N.A.
6	41035A	1	Meter, Battery/Low Voltage
7	980603	2	Washer, #10 Lock Ext. Tooth
8	920224	2	Nut, 10-32 HEx
9	61920A	1	Panel, Control
10	71432A	1	Label, Control Panel
11	962027	2	Screw, 8-32 x 1/2 P.H.
12	912226	1	Meter, Hour 12V DC
13	85383A	1	Screw, 10-32 x 3/4 P.N.
14	40786S	1	Spacer, Key Switch
15	40786A	1	Swich, Key Hobbs

Handle Assy - Ultra Speed® 20T



Item	Ref. No.	Qty	Description
1	11131A	1	Switch, Control Handle Asm.
2	80104A	4	Screw, 10-32 X 1/2 S.S.
3	962262	1	Screw, Set 8-32 x 1/2”
4	50962A	1	Knob, Speed Control
5	962957	5	Screw, 10-16 x 1/2 Self Tap
6	61922A	1	Retainer, 5K Potentiometer
7	980666	1	Washer, 3/8 Starlock Ext.
8	40750A	1	Harness, Potentiometer Asm.
9	56383552	1	Handle-Control
10	920224	3	Nut, 10-32 Hex
11	980603	4	Washer, #10 Lock Ext. Tooth
12	61907A	1	Panel, Control
13	920056	2	Nut, 6-32 E.S.N.A. Nylock
14	85383A	1	Screw, 10-32 x 3/4 PH
15	71433A	1	Label, Control Panel
16	40786S	1	Spacer, Key Switch
17	47381B	1	Switch, Rocker DPDT
18	912226	1	Meter, Hour 12V DC
19	41008A	1	Display, Tru-Charge
20	85313C	3	Screw, PHMS 6-32 x 3/8
21	40786A	1	Switch, Key Hobbs
22	52556A	1	Switch, Push Button

Body Assy - Ultra Speed® 20

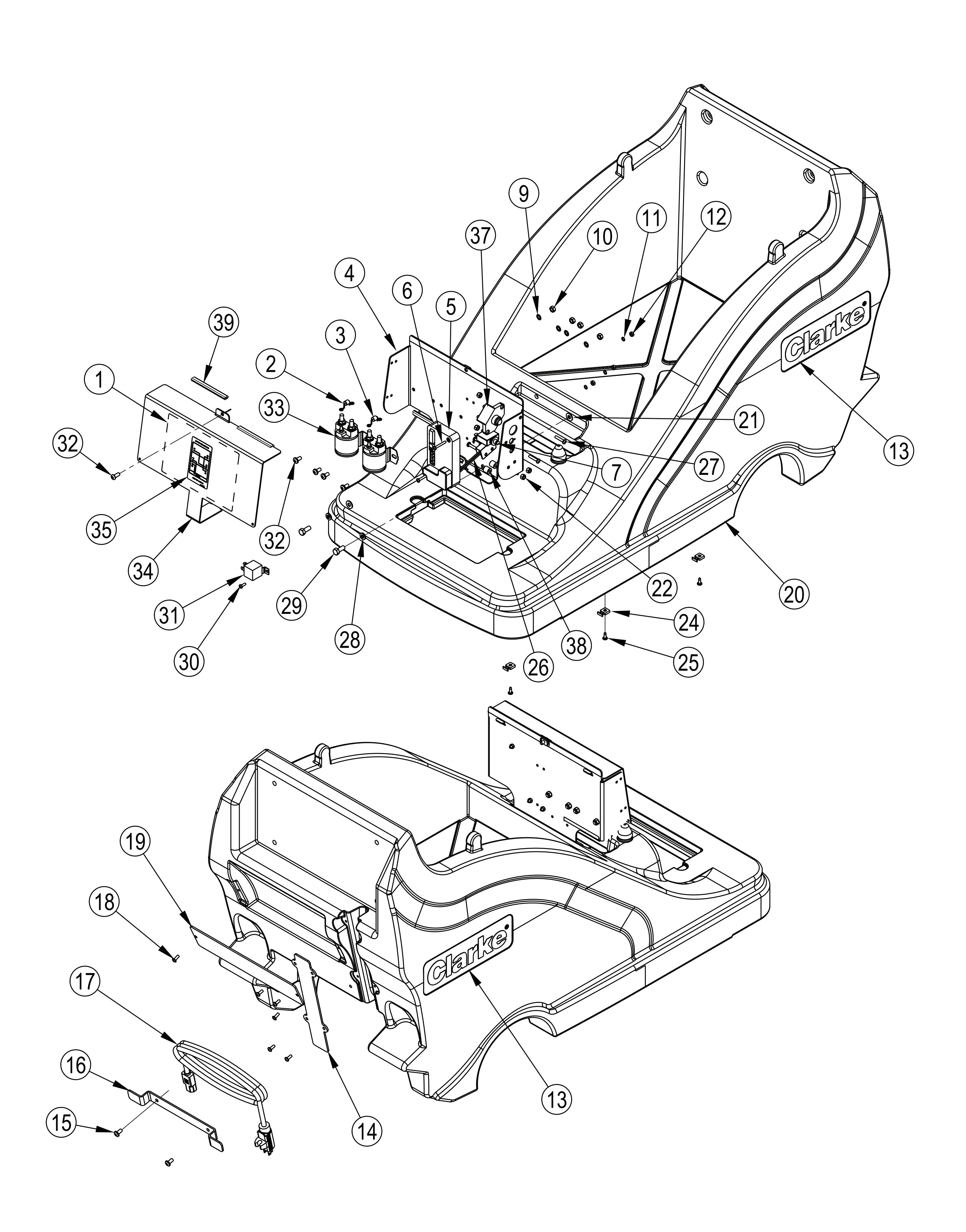


Body Assy - Ultra Speed® 20

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56381710	1	Plate, Electrical
2	56383487	1	Switch-Tilt
4	980614	4	Washer, 1/4" Starlock, Ext.
5	920208	4	Nut, 1/4-20 Hex
6	71388A	2	Label, Clarke
7	38739A	1	Cover, Harness
8	85395A	2	Screw, 1/4-20 x 1/2" P.H.
9	61598A	1	Bracket, Cord Wrap
10	40740A	1	Cord, Charger NEMA
11	84237A	6	Screw, 10-32 x .50 P.H.
12	38740A	1	Strap, Retention (Dust Bags)
13	56383541	1	Cover-Lower
14	52548A	3	Tab, 1/4" Screw
15	962957	3	Screw, 10-16 x 1/2 Self Tab
16	56002873	4	Nut, Hex Nyl Loc 10-32
18	98470A	4	Screw, 10-32 x 1.00
19	980651	2	Washer, 5/16 Flat
20	980652	2	Washer, 5/16 Lock
21	85811A	2	Screw, 5/16-18 x 3/4 Hex Hd.
22	962823	5	Screw, 1/4-20 x 1/2 P.H.
23	41801A	2	Contactor, Main 36V
24	79985A	1	Label, Battery Conn.
25	61909A	1	Cover, Front Elec. Plate
26	79987A	1	Label, Connection Dia.
27	56393722	1	Circuit Breaker 70A
28	80142A	2	Spacer, Nylon
30	56383244	3	Trim Lock 4-Inch
[ ]	41037A	1	Harness, Power 20"

[ ] = Not Shown

Body Assy - Ultra Speed® 20T

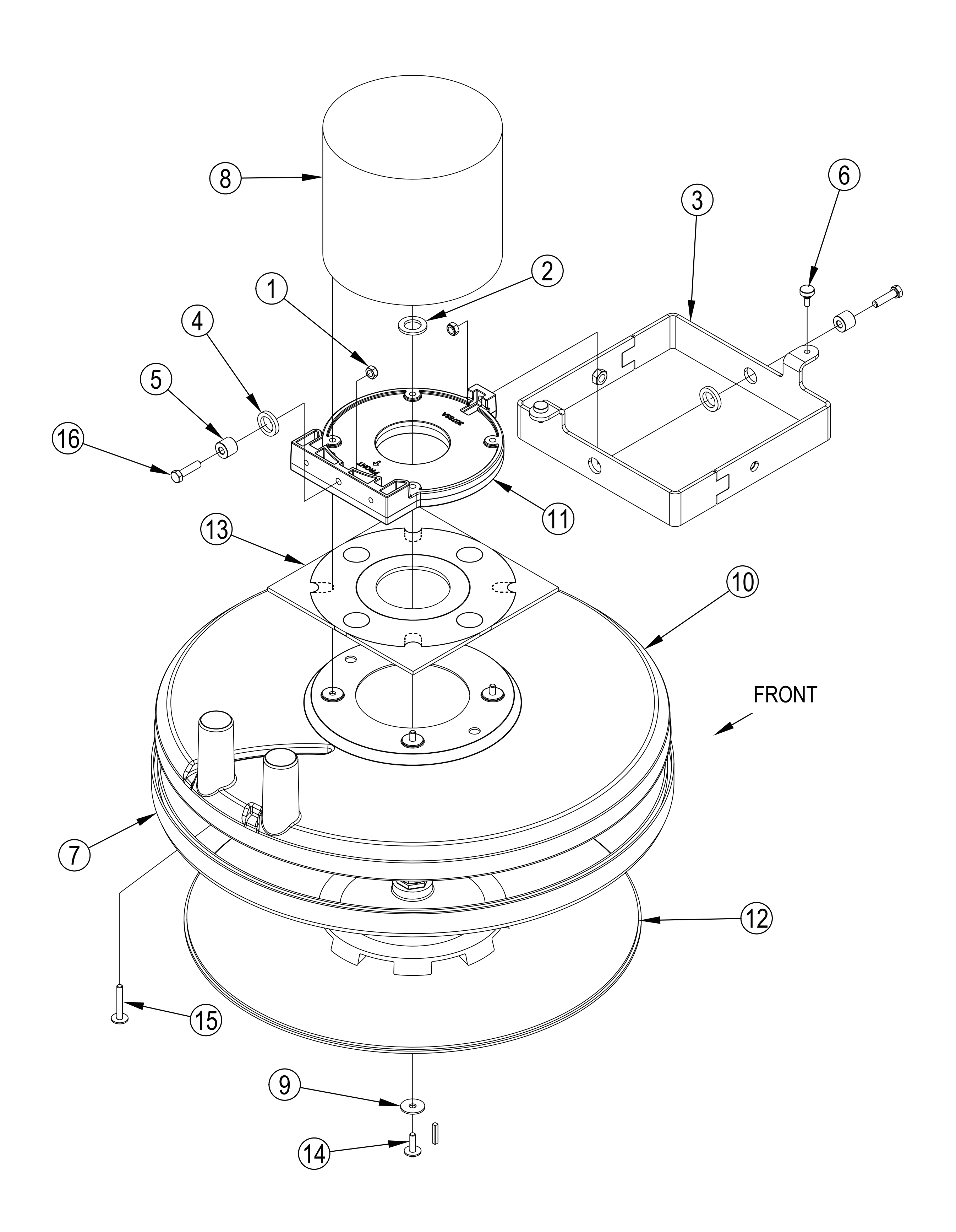


Body Assy - Ultra Speed® 20T

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	79984A	1	Label, Connection Dia.
2	42401A	1	Diode, Asm. Contactor
3	41022A	1	Diode, Avalanche Asm.
4	56381710	1	Plate, Electrical
5	41042A	1	Controller, I-Drive 36V Traverse
6	80380A	2	Screw, 8-32 x 1 1/4” P.H.
7	41448B	1	Breaker, 30A Circuit
9	980614	4	Washer, 1/4” Starlock Ext.
10	920208	4	Nut, 1/4-20 Hex
11	87200A	4	Washer, Lock #8
12	920108	4	Nut, 8-32
13	71388A	2	Label, Clarke
14	38739A	1	Cover, Harness
15	85395A	2	Screw, 1/4-20 x 1/2” P.H.
16	61598A	1	Bracket, Cord Wrap
17	40740A	1	Cord, Charger NEMA
18	84237A	6	Screw, 10-32 x .50 P.H.
19	38740A	1	Strap, Retention (Dust Bags)
20	56383541	1	Cover-Lower
21	980651	2	Washer, 5/16 Flat
22	56002873	4	Nut, Hex Nyl Loc 10-32
24	52548A	3	Tab, 1/4” Screw
25	962957	3	Screw, 10-16 x 1/2 Self Tap
26	56383487	1	Switch-Tilt
27	98470A	4	Screw, 10-32 x 1.00
28	980652	2	Washer, 5/16 Lock
29	85811A	2	Screw, 5/16-18 x 3/4 Hex Hd
30	962027	2	Screw, 8-32 x 1/2 P.H.
31	41007A	1	Relay, Traverse Power
32	962823	5	Screw, 1/4-20 x 1/2 P.H.
33	41801A	2	Contactor, Main 36V
34	61909A	1	Cover, Front Elec. Plate
35	79985A	1	Label, Belt Conn.
37	56393722	1	Circuit Breaker 70A
38	80142A	2	Spacer, Nylon
39	56383244	3	Trim Lock 4-Inch
[ ]	41041A	1	Harness, Power 20” Traverse
[ ]	41038A	1	Harness, Logic 20” Traverse

[ ] = Not Shown

Head Assy

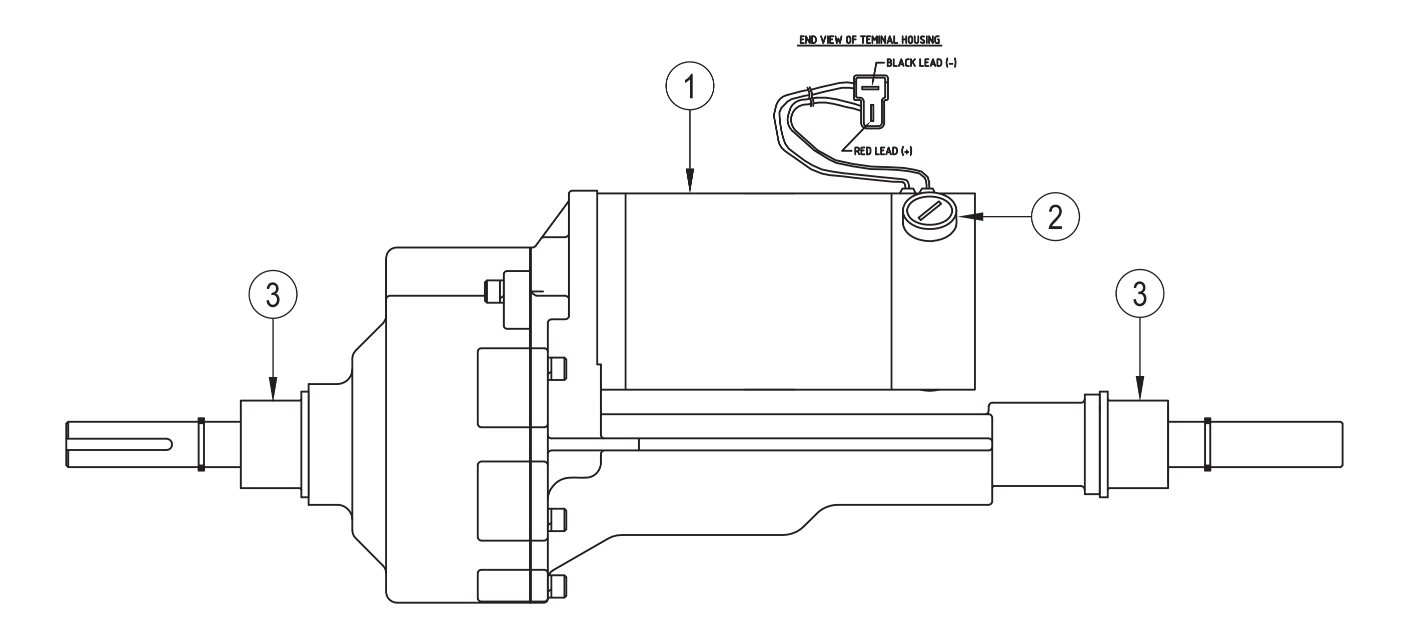


Head Assy

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56002826	2	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 5/16-18
2	56009022	1	Wsh, Flt .754 X 1.250 X .120
3	56383206	1	Motor Mount Weldment
4	56383218	2	Washer Rubber
5	56383219	2	Spacer Bearing
6	56383224	2	Bumper Button
7	56393565	1	Skirt Assy
8	41040A	1	Motor, 36 V. 2.5 HP
[ ]	56407500	1	Brush Assembly Kit
9	980205	1	Washer, .31 I.D. X 1.06 O.D.
10	30739A	1	Shroud Dust
11	30783A	1	Mount, Motor
12	54198A	1	Pad Driver
[ ]	57369A	1	Retainer Pad Bot Half Only
13	54435A	1	Gasket 2 Piece
14	80292A	1	Screw .25-20 X 1.00 Bhhr Sems
15	80297A	4	Screw 1/4-20 X 1.75 Bh Zp Sems
16	85814A	2	Screw 5/16-18 X 1 1/4 Hh

[ ] = Not Shown

Transaxle - Ultra Speed® 20T

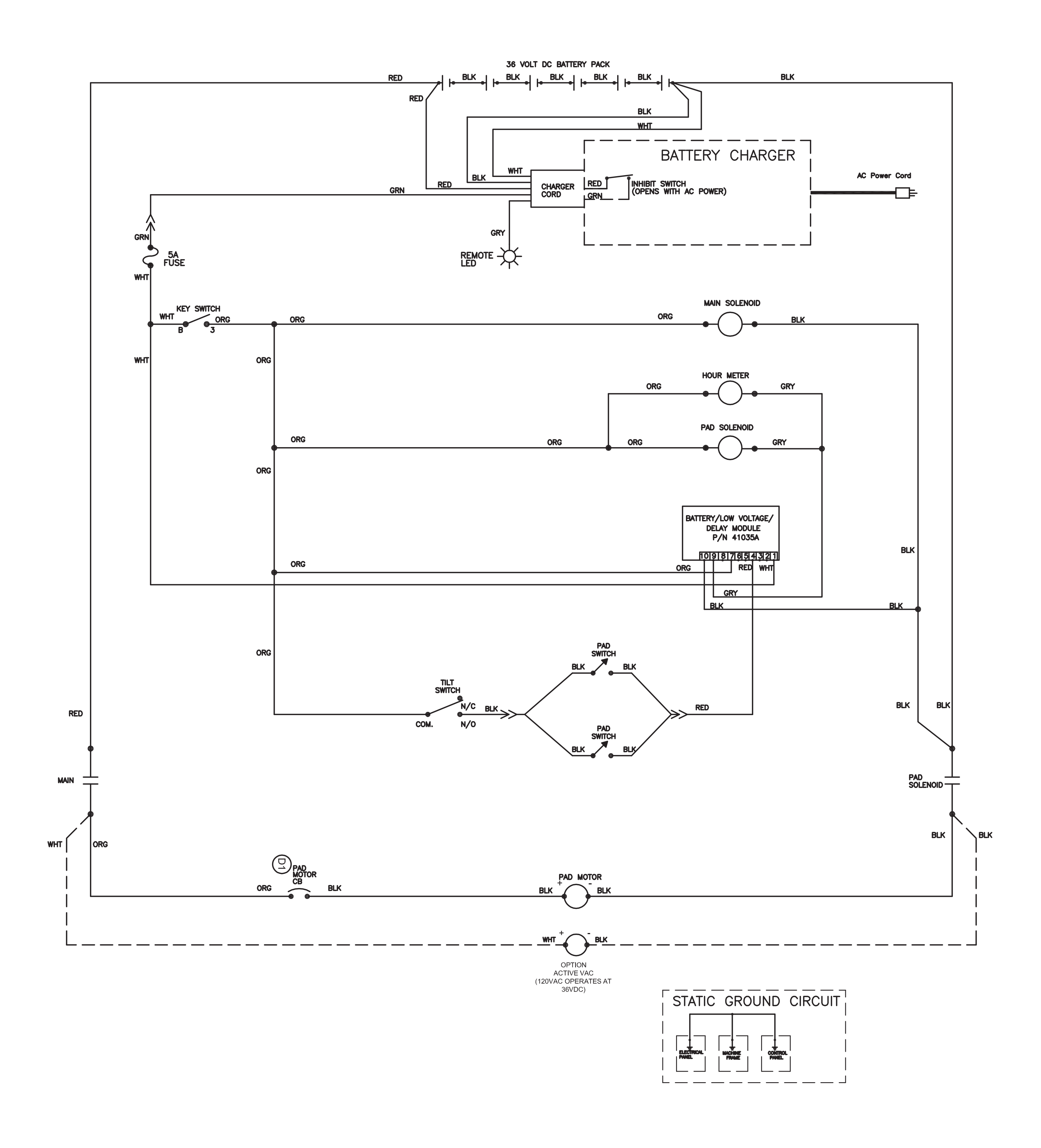


Item	Ref. No.	Qty	Description
1	52804A	1	Motor, Transaxle **NOTE 1**
2	52803A	2	Brush, Asm.
3	56315379	2	Mounting Sleeve Neoprene
[ ]	52801A	1	Coupler, Transaxle

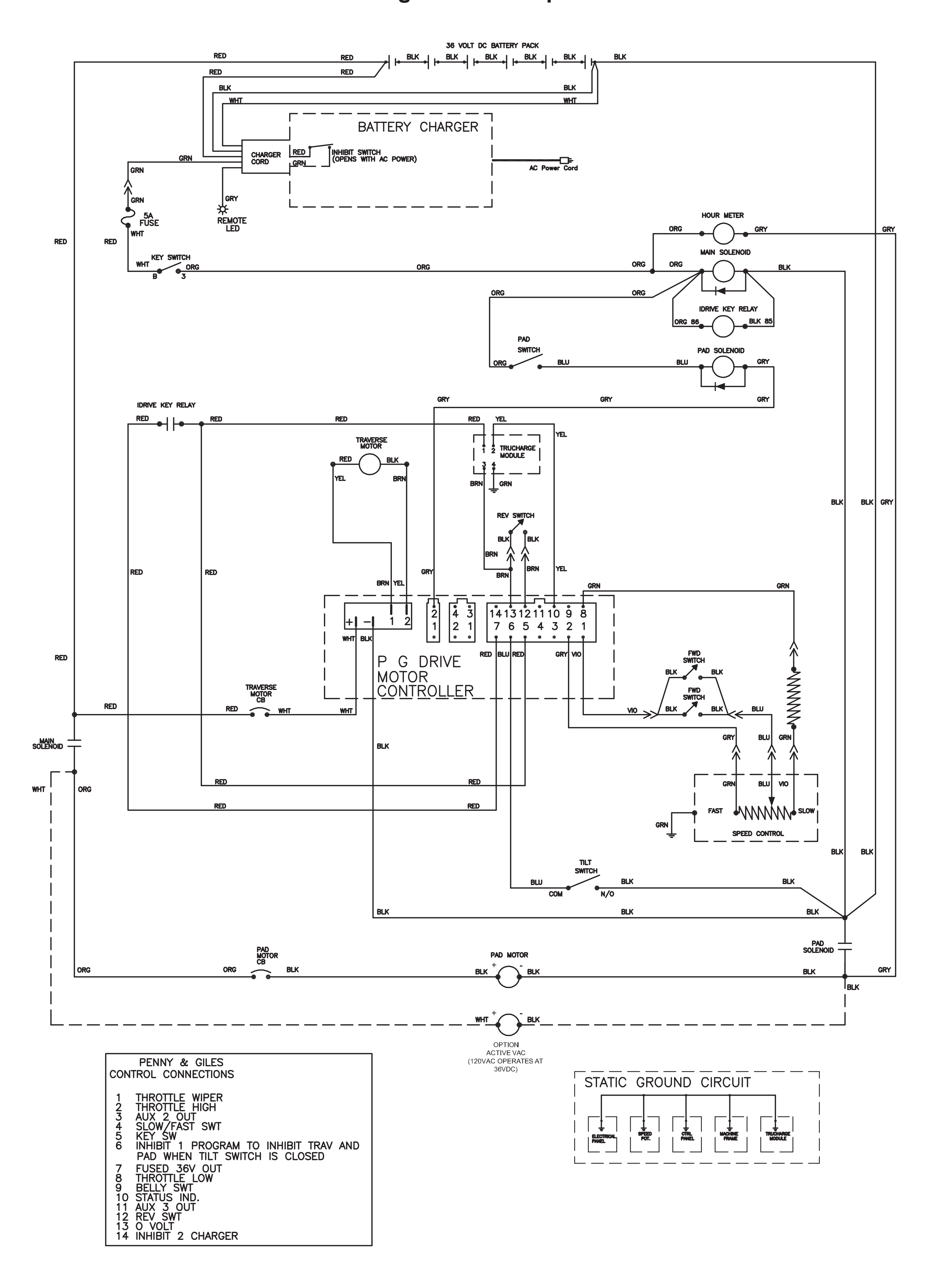
[ ] = Not Shown

NOTE 1: Voltage: 36 VDC - Free Speed: ~ 130 RPM - Torque: 140 in-lbs @ 110 RPM (Ref. Only)

Ladder Diagram - Ultra Speed® 20



Ladder Diagram - Ultra Speed® 20T





14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
www.clarkeus.com
Phone: 800-253-0367
Fax: 800-825-2753